GUIDO DE RUGGIERO

STORIA DELLA FILOSOFIA

PARTE QUARTA

LA FILOSOFIA MODERNA

I

L'ETÀ CARTESIANA

QUARTA EDIZIONE

BARI
GIUS. LATERZA & FIGLI
TIPOGRAFI-EDITORI-LIBRAI
1948

1

LA NUOVA SCIENZA

1. Formazione della scienza moderna. — Uno dei fatti più apparenti che caratterizzano l'inizio dell'età moderna in seno alla civiltà occidentale è il sorgere delle scienze matematiche e sperimentali della natura. Il riconoscimento di questo fatto e, insieme, della sua fondamentale importanza, non dà luogo ad alcun dubbio o dissenso; occorre però fissarlo nei suoi tratti distintivi ed intenderlo in rapporto col generale movimento del pensiero. Ordinariamente si pensa alle nuove scienze della natura come a nuovi dominî particolari, essenzialmente separati dal vecchio impero feudale della filosofia e lottanti contro di esso per affermare la propria autonomia. E, studiandone più dall'interno la struttura, si trova che è predominante in esse l'abito dell'osservazione diligente ed assidua, dell'esperimento, che attivamente controlla e indirizza la formazione delle ipotesi e dei concetti, del ragionamento matematico che si esercita sopra elementi resi ben definiti e omogenei dall'analisi e che permette di condensare nel giro di poche e immutevoli formule il comportamento tipico di una grande varietà di fatti, nei loro mutui rapporti. Si trova ancora che, in contrasto con la

filosofia tradizionale che, a guisa di Narciso, non fa che specchiar sè stessa nelle acque del mondo, e popola la realtà d'immagini, di forme, d'intenzioni logiche, scambiandole con le cose, le scienze della natura invece, quasi dimentiche di sè e del proprio fare, son tutte intente ad ascoltare la lezione schietta delle cose, e sacrificano a questa, con umiltà, anche i loro concepimenti più laboriosi. Il successo che così esse conseguono sembra il meritato coronamento dei loro sforzi. Alla perpetua involuzione della filosofia (*instar serpentis*, secondo l'espressione di un pensatore del Rinascimento) fa riscontro un movimento espansivo del lavoro scientifico, che gradualmente ma ininterrottamente si estende a dominî sempre nuovi; e largamente compensa la sua rinunzia a indagare le cause prime e le essenze delle cose con una fitta rete di rapporti e di nessi, che stringe insieme tutta la realtà, e ne fa così un docile strumento della potenza umana. Il segreto di questa magìa viene fatto risiedere nel metodo, cioè nell'ordine con cui la scienza conduce i proprî pensieri, procedendo dal noto all'ignoto, cioè dal particolare al generale, o dal complesso al semplice, per poi ricostituire, con elementi già conosciuti, tutto l'insieme. Quest'ordine dell'indagine, e i mezzi tecnici e le cautele con cui si traduce, sono in breve tempo diventati un abito mentale degli scienziati, anzi una comune natura più forte della loro individuale personalità; il che ha reso possibile un'efficace comunicazione e partecipazione dei loro sforzi, creando, di molti osservatori, come un unico Argo dai cento occhi, in cui si è moltiplicato, più che sommato, il potere visivo dei singoli.

C'è del vero in questa rappresentazione, ormai familiare, delle scienze naturali; ma la verità è molto

più complessa. Se noi consideriamo, non già lo schema tipizzato delle scienze, che può ispirare fallaci prosopopee, ma le scienze stesse nella loro effettiva genesi storica, troviamo facilmente che in nessun momento e in nessun punto vitale del loro sviluppo esse sono dissociate dalla filosofia. Galileo che, nelle sue trattative per essere assunto al servizio del Granduca di Toscana, rivendica assiduamente il titolo di filosofo accanto a quello di matematico, ci offre il simbolo visibile dell'attaccamento tenace delle nuove scienze alla madre comune. E non è un affetto rivolto nostalgicamente al passato, o un residuo di una tradizione che si venga lentamente estinguendo: il legame è tuttora vivo e presente; dovunque, la nuova scienza si genera nello spirito e nel corpo stesso della nuova filosofia. I grandi creatori della scienza naturale, i Galileo, i Keplero, i Descartes, i Newton, i Leibniz, sono i grandi iniziatori della filosofia moderna; se nella loro mente nasce, e col progresso del tempo si consolida, l'idea di una distinzione tra le scienze e la filosofia, tale distinzione resta sempre compresa nell'àmbito di una essenziale unità, e serve soltanto a significare l'esigenza di una feconda divisione del lavoro — che il rapido crescere e moltiplicarsi delle scienze della natura rende sempre più necessario e improrogabile. Ma, anche distinte dalla filosofia e tra loro stesse, anche dimentiche all'apparenza del ceppo comune, il sentimento dell'unità resta, alle scienze, connaturato nel sangue. Tra le varie provincie in cui comincia a dividersi lo scibile, circolerà sempre, dove più, dove meno intensa e rapida, la coscienza di appartenere a un unico regno, fatto di una stessa sostanza e retto dalle stesse leggi. Questa coscienza, propriamente filosofica, è il principio motore del loro sviluppo, perchè

rimuove ogni limite al regresso analitico e al progresso sintetico del pensiero, alla generalizzazione induttiva e alla specificazione deduttiva. Essa è il rapporto di tutti i rapporti; il presupposto che guida e regola l'osservazione e il ragionamento. Assumere il carattere quantitativo e anti-qualitativo della scienza moderna come un'istanza della sua natura anti-filosofica, significa perderne di vista il significato più profondo. In realtà la concezione qualitativa della vecchia filosofia era un ostacolo, più che un aiuto, all'unificazione del reale. Il mondo delle qualità è un mondo intimamente frammentario e disgregato, dove il pensiero incontra ad ogni passo un'entità irriducibile che lo costringe a segnare il passo; vige in esso una specie di feudalismo intellettuale, che ad ogni soggetto fa inerire una data proprietà, un dato grado gerarchico, una data potenza con relativo limite, ed ostacola ogni movimento, e scambio, e circolazione feconda. Il punto di vista quantitativo invece introduce un nuovo senso dell'universalità; direi, se non temessi di render barocca con la soverchia insistenza la mia analogia, che esso rappresenta lo sforzo eguagliatore e unificatore della monarchia moderna. Una monarchia, certo esso istituisce e conferma; quella di un Dio che, platonicamente, geometrizza, o, biblicamente, costruisce «*pondere, numero, mensura*» e del quale la filosofia si fa, assai meglio che la religione, ministra ed interprete.

In confronto coi dominî del Dio medievale e del Dio del Rinascimento, dal territorio pittorescamente frastagliato e dalla popolazione loquace, questo regno delle nude quantità, tutto spianato e silenziosamente operoso, può dare a prima vista un'impressione di aridità e di povertà. Ma esso è ricco di una diffe-

rente ricchezza. Il pensiero lo esplora da un capo all'altro, e trova nella semplicità della sua struttura il mezzo per fare una più facile presa su di esso, per dominarlo con la propria logica, per fecondarlo con le proprie industrie. L'idea che la natura «ama la semplicità, ama l'unità, e nulla v'è in essa di ozioso e di superfluo»[1] viene accolta con un senso di compiacimento e quasi di liberazione. Alle analogie tratte dalla natura oscura e complessa degli organismi viventi subentrano le chiare e facili analogie del mondo con gli ordegni meccanici, e principalmente, con quel miracolo d'industriosità meccanica che è l'orologio. Questo raffronto, che troviamo in tutti i pensatori del tempo, fa scemare l'ingenuo stupore e la mistica ammirazione verso le opere della natura; con un sentimento di superiorità intellettuale, neppur dissimulato, Leibniz osa dire che, a studiare la natura da presso, c'è ben poco da ammirarla: essa somiglia alla bottega di un artigiano. Ma d'altra parte, e quasi per compenso, l'ammirazione si trasferisce, come per l'orologio così per la grande macchina celeste, dall'opera all'artefice: a Dio e al pensiero, suo interprete e collaboratore. Le vedute meccanistiche, nei loro rappresentanti maggiori, non sono affatto apportatrici di materialismo e di ateismo: esse trasformano l'idea della divinità e, se escludono ogni diretto intervento di principî animati e mentali negli ingranaggi della macchina cosmica, non negano tuttavia il valore di quei principî, ma ne fanno come un blocco, opposto e sovrapposto al blocco delle cose materiali. Mentre nella filosofia medievale, e nella filosofia stessa del Rinascimento, la

---

[1] Keplero, *Mysterium cosmographicum*, c. I: *Opera omnia*, ed. Frisch, Francof., 1857, I, 113.

materia e lo spirito formavano un intreccio e un groviglio, che impediva la chiara comprensione dell'una e dell'altra, ora invece s'inizia un processo di discriminazione e di raggruppamento delle parti similari, che darà nuova chiarezza all'indagine fisica e psichica, se anche creerà nuove difficoltà all'intelligenza dei mutui rapporti. Questo lavoro di chiarificazione e di semplificazione è meritamente legato al nome del Descartes; ma non è suo in modo esclusivo. Esso è nello spirito dell'età nuova. Già in Keplero — alla cui opera noi veniamo largamente attingendo in queste considerazioni preliminari, perché ci par di vedere in essa uno specchio fedele dei tempi — leggiamo che « la mente non ha nessun potere immediato sul corpo e agisce su di esso solo mediante una forza corporea che esegue i suoi decreti »[1]. L'unificazione e la concentrazione della scienza della mente e dell'anima, che si effettua nella filosofia moderna, è, così, la controparte dell'unificazione della materia che si compie nella scienza della natura. Sono due processi paralleli, che però si richiamano l'un l'altro e si illuminano a vicenda. C'è in entrambi la stessa forza di coesione e di concatenamento, e c'è anche lo stesso spirito semplificatore, che s'illude d'aver tutto spiegato quando è riuscito ad analizzare un qualunque complesso nei suoi elementi semplici, chiari e noti. Alla fine, il mondo della natura e il mondo dello spirito appariranno molto più complicati e profondi, molto più intimamente inter-relati di quel che non risulti dai rispettivi schemi scientifici, e si renderà necessario il compito di adeguare le costruzioni della scienza e della filosofia a questo nuovo livello mentale. Ma il lavoro dei primi pionieri dello

---

[1] KEPLERO, *Astronomia nova*, P. IV, c. 57 (*Opp.*, III, 396).

spirito moderno non sarà perduto: esso formerà sempre l'ampia e solida trama del posteriore lavoro.

Per ora, quel che c'interessa porre in luce è che i notati caratteri della nuova scienza della natura sono i caratteri stessi della nuova filosofia. Non è tanto la particolarità della sfera d'applicazione ciò che veramente conta in questa scienza, quanto l'universalità del modo di applicarsi, cioè dell'indirizzo della ricerca nelle più diverse sfere. Quantificazione e meccanismo non sono parziali risultati scientifici, ma premesse metodiche, punti di vista filosofici sulle cose. E le formule astratte della metodologia — analisi e sintesi, deduzione e induzione, ragionamento ed esperimento — non sono che le rappresentazioni schematiche di questo comune indirizzo mentale. Il problema del metodo non avrebbe potuto assumere un'importanza preliminare e fondamentale, finchè perdurava la vecchia concezione di un mondo eslege o in balìa di molte e contrastanti leggi — in cui solo il Dio o gli Dei della superstizione popolare potevano dominare a loro agio; bisognava, perchè nascesse la fiducia nell'efficacia euristica e costruttiva dell'ordine logico delle idee, assumere o presumere un corrispondente ordine delle cose. E questa fiducia nessuna scienza particolare poteva somministrarla. Il problema del metodo è pertanto la vera istanza filosofica in seno alle nuove scienze: è una visione del mondo in nuce, implicita nell'orientamento stesso della ricerca.

Con questo rapporto, noi non intendiamo risolvere una sterile quistione di primato tra scienza e filosofia; ma soltanto porre un canone d'interpretazione storica. Chi accetta la comune veduta di una priorità delle scienze naturali, è costretto poi a spiegarsi l'origine della filosofia moderna come uno

sforzo per applicare il metodo scientifico a un presunto dominio proprio della filosofia. Questa tesi è stata sostenuta, tra molti, con acume e vigore dal Dewey[1]. Essa però ha il vizio di rendere troppo particolare e circoscritto il dominio della filosofia e di adagiare sopra un letto di Procuste i fondatori del pensiero moderno. Spiegare Cartesio filosofo con Cartesio matematico significa diminuire l'uno e l'altro e scindere, per poi giustapporre meccanicamente, ciò che, nel suo impulso motore, è unico. In realtà, la matematica cartesiana non è che la prima e parziale esemplificazione di un principio metodico, che contiene già potenzialmente molto più di essa, e che perciò la sorpassa per appagarsi solo di una visione totale del mondo. In fondo alla veduta che noi critichiamo c'è un latente *ústeron próteron*: lo storico non si accorge che la scienza da lui posta a fondamento di tutta la nuova costruzione intellettuale è proprio ciò che si tratta di costruire; egli proietta l'idea propria, presente, di quella scienza, con l'intero corredo dei caratteri che si son formati attraverso una lunga evoluzione, all'origine stessa del processo.

Di qui è facile concludere che l'antitesi che si suol porre tra la scienza moderna e la filosofia, e che noi abbiamo al principio segnalata, va più correttamente intesa come un'antitesi tra due filosofie storiche, quella che tramonta e quella che sorge. Il ripudio del realismo che ipostatizza i concetti, dell'animismo ingenuo, che popola la natura di enti e di forme mentali, l'amore dell'osservazione precisa congiunta al ragionamento, che trasforma l'espe-

---

[1] Si veda J. Dewey, *Ricostruzione filosofica*, a cura di G. de Ruggiero, Bari, Laterza, 1932.

rienza da un coacervo di nozioni disparate in un complesso organico, capace di sviluppo, l'accettazione leale, non sofisticata da pregiudizî di scuola, del mutamento e del divenire cosmico, che dà alla ricerca del permanente e dell'immutevole un significato diverso anche quando è espressa coi vecchi nomi di sostanza e di forma: sono altrettante note distintive della filosofia moderna (e della scienza che nasce da essa) in confronto di quella medievale, le cui radici si prolungano fino al tardo Rinascimento.

È opportuno tuttavia avvertire anche qui, come abbiamo già fatto nel delimitare le età precedenti della storia del pensiero, che la distinzione netta tra due periodi corrisponde piuttosto al nostro gusto razionalistico, che non alla natura delle cose, la quale è molto più continua nei suoi passaggi, e solo se guardata da lontano e dall'alto lascia percepire il distacco e il differenziamento delle sue creature.

Nel caso presente, il gusto razionalistico dei contorni netti non appartiene soltanto allo storico, ma anche agli stessi fondatori della filosofia moderna; perciò i segni della divisione appaiono tracciati dalle loro mani. Ciò malgrado, la continuità delle forze storiche è più salda dei loro propositi individuali. I loro sforzi di liberazione dal passato rivelano la persistente presenza di quel passato; una presenza molto più intima al proprio spirito di quanto essi stessi siano disposti a riconoscere e di cui portano ancora con sè non poche tracce nella nuova terra e sotto il nuovo cielo della conseguita liberazione. Principalmente tre figure di pensatori, in cui c'imbattiamo proprio sul limitare della filosofia moderna, ci danno la lucida impressione di questo intrecciarsi e districarsi del nuovo e dell'antico: Bacone, Keplero e Galileo. Diverso è in ciascuno il nodo del viluppo;

diversa è anche la via e la misura della loro emancipazione mentale; e in queste diversità feconde non solo ci si offrirà una riaffermazione della continuità del lavoro mentale, ma anche un primo contatto coi varî orientamenti ed indirizzi scientifici dell'età moderna. Più di tutti è legato alla visione del Rinascimento il Bacone; la sua concezione metodologica sembra anzi aggrovigliarsi in una nuova rete di distinzioni scolastiche; ma la sorregge e la chiarifica una intuizione potente della nuova meta scientifica da conseguire, che più di un attuale possesso è un'ispirata anticipazione, e pertanto viene espressa nella forma di profetici aforismi. Figura di transizione è anche il Keplero, ondeggiante tra le fantasticherie neo-pitagoriche e neo-platoniche e la disciplina delle osservazioni e dei calcoli esatti dell'astronomia; ma, poichè questa disciplina finisce in lui col prevalere, noi possiamo seguire attraverso la sua opera la trasformazione delle rappresentazioni animistiche e poetiche del Rinascimento nei concetti scientifici della fisica moderna. Tale lavoro di epurazione e di affinamento appare, più che negli altri, perfezionato in Galileo; ed in lui appunto il differenziamento dell'antica e della nuova concezione del mondo prende la figura di una consapevole e particolareggiata opposizione.

2. Bacone. — La personalità di Francesco Bacone ci si presenta nel contrasto tra l'aureola leggendaria e la falsa luce dell'ipercritica. Su di lui corsero un tempo le più disparate voci. Si volle che fosse figlio della regina Elisabetta e che fosse il segreto autore delle opere attribuite a Shakespeare; si celebrò in lui il padre e il fondatore della filosofia e della scienza

moderna; ma d'altra parte, poi, lo si considerò come un mostro di tradimento e di corruzione politica; e sulla sua stessa fama scientifica il De Maistre, il Liebig, il St. Hilaire versarono a piene mani lo scredito. Un giudizio storico più equilibrato e sereno s'è infine venuto formando tra questi estremi. Il saggio del Macaulay ha principalmente contribuito a porre in una giusta luce i caratteri della biografia baconiana; e una copiosa letteratura storico-filosofica ha, pur con necessarie limitazioni, determinato i pregi positivi e durevoli dell'opera.

La vita di Bacone non offre esempî di virtù e di vizî maggiori o diversi da quelli del tempo e dell'agitato ambiente in cui visse. Nato nel 1561 a Londra da un alto dignitario inglese, egli ebbe, secondo il costume della sua terra, già tracciata dalla tradizione paterna la via delle cariche pubbliche e degli onori. Compì gli studî a Cambridge, fu avvocato, membro del Parlamento e giudice; quindi in pochi anni ascese ai gradi più alti della politica, fino a Lord Cancelliere (1618). E nella Camera dei Lords fu assunto prima col titolo di Barone di Verulamio (1618), poi, con quello di Visconte di Sant'Albano (1621). Naturalmente, per salire, egli si giovò dei mezzi che l'ambizione suggerisce e procura — e Bacone era uomo ambiziosissimo — cioè del patronato dei potenti e dei favoriti, che era in particolar modo efficace in un'età di governo quasi assoluto, come quella che l'Inghilterra attraversava sotto i Tudors. E di questo non gli vien fatto carico; bensì di non aver saputo sostenere il peso della gratitudine, contribuendo, nella qualità di Lord Cancelliere, alla condanna del suo antico protettore, conte di Essex, caduto in disgrazia presso Elisabetta per maneggi politici con Giacomo di Scozia. In questo

suo comportamento, egli è tuttavia giustificato dal dovere che gl'imponeva la sua carica di supremo magistrato. Meno giustificabile invece — e solo spiegabile coi costumi venali del tempo — è l'altra accusa che gli fu mossa, e che gli valse la rimozione dall'ufficio e una temporanea prigionia, quella di corruzione, per aver accettato doni dalle parti in giudizio. Costretto a ritirarsi a vita privata, egli dedicò totalmente agli studî i suoi ultimi anni. Morì il 9 aprile 1626.

La disgrazia politica è stata l'occasione della più duratura gloria scientifica di Bacone, perchè gli ha concesso un periodo di lavoro più assiduo e riposato. Negli anni di attività pubblica egli non aveva potuto dare, distratto da altre cure, che sporadici saggi di quella filosofia, che molto tempestivamente si veniva disegnando nella sua mente. Tra essi sono da ricordare il *Valerius Terminus or the interpretation of nature* del 1603, dov'è per la prima volta determinato il compito del sapere come «una restituzione e reintegrazione dell'uomo nella sua sovranità e nel suo potere»[1]; i *Cogitata et visa* del 1607, che contengono, in un luminoso scorcio, il programma di tutto il lavoro metodologico che seguì; il *de Sapientia veterum* del 1609, che allegorizza i miti dell'antichità per ricavarne un'ascosa dottrina; la *Redargutio philosophiarum* del 1609, che è un attacco, in forma satirica e briosa, della filosofia classica; la *Descriptio orbis intellectualis* del 1612, che anticipa le future classificazioni delle forme del sapere. Degli scritti monografici di questo periodo, un solo è stato rifuso quasi per intero nelle opere più ampie e mature degli ultimi anni: *The proficience and advance-*

---

[1] *Valerius Terminus*, (*Works*, ed. London, 1850, I, 220).

ment of learning, in due libri, del 1605. Questi due libri furono, nel 1623, portati a nove col titolo: *De augmentis et dignitate scientiarum*; il primo, in una traduzione latina letterale, l'altro invece rielaborato ed ampliato secondo un piano più complesso ed organico. Nella nuova formulazione, infatti, il *De augmentis*, era concepito da Bacone come la parte introduttiva di un'opera di più vasto e ambizioso disegno, l'*Instauratio magna*, che comprendeva, oltre di esso, il *Novum Organum*, la nuova logica induttiva, contrapposta anche nel titolo alla logica aristotelica; che rimase però incompiuto. Appartiene anche al lavoro degli ultimi anni l'ampia storia di Enrico VII; e tra le carte ch'egli lasciò manoscritte, il suo segretario Rawley pubblicò, nel 1627, l'abbozzo della *New Atlantis*, che esprime l'ideale della scienza baconiana, trasferito e realizzato in Utopia, e la raccolta *Sylva sylvarum*, vasta congerie di materiale empirico, che doveva fornire il fondamento storico delle generalizzazioni induttive e che è un prezioso documento del modo di lavorare, ed anche delle illusioni e dei pregiudizî, del suo autore.

a) *L' ideale baconiano.* — Nell'esporre il pensiero di Bacone, noi crediamo superfluo seguire rigorosamente l'ordine genetico della composizione delle sue opere. In lui non c'è un vero sviluppo dottrinale: egli pensa per aforismi, e nelle opere di respiro più ampio non fa che diluirli o aggiungerne degli altri. La sua grandezza di scrittore e di filosofo è nella forma concettosa ed epigrammatica con cui pone alcune nuove esigenze scientifiche e le oppone alle vedute tradizionali. Ma nello sforzo per tradurle in atto assai spesso fallisce, e dà così quel senso di sproporzione e di squilibrio tra il programma e l'esecuzione, che ha ispirato i giudizî negativi e

sprezzanti della critica. Al suo alto ideale scientifico non corrisponde un sicuro possesso dei mezzi e degli strumenti che possono servire per realizzarlo; egli predica l'esperienza: ma di fatto non sa porre in pratica quel lavoro di selezione e di epurazione a cui deve esser soggetto ciò che può meritare scientificamente il nome di esperienza, ed accoglie, senza critica, centoni di notizie disparate, credendo di potersene giovare per un lavoro di costruzione scientifica; vuole che il pensiero attinga direttamente alla natura, e per suo conto spesso non attinge che ai libri — proprio a quei testi del Rinascimento che erano a loro volta centoni di esperienze libresche; critica gli antichi, ed intanto è saturo della loro metafisica e della loro fisica delle qualità, delle forme, degli atti puri; elabora con minuziosità e petulanza scolàstica gli schemi del metodo induttivo, e non riesce a dare neppure un esempio della fecondità di essi. Egli non è — concludono i critici alla Liebig — che un araldo, un banditore di merce non propria. E neppure un banditore del tutto verace: la scienza induttiva ch'egli vagheggia non è che una parte, e la meno perfetta, della scienza moderna; la scienza deduttiva e matematica, la grande scienza del meccanismo cosmico, che vien creata, quasi sotto i suoi occhi, dai fisici contemporanei, è fuori del suo raggio visuale.

Queste critiche sono sostanzialmente giuste; pure, la sproporzione che esse segnalano tra il programma e l'esecuzione scientifica nell'opera baconiana appare compresa in una proporzione più ampia, se per esecuzione s'intende non lo sforzo appena iniziale di un individuo isolato, ma il lavoro collettivo delle generazioni scientifiche seguenti. Il programma di Bacone non era di quelli che un sol uomo potesse

condurre a termine, ed egli stesso n'era fermamente convinto; invece, a guardarlo nella prospettiva dei secoli, noi lo troviamo ancor vivo e luminoso. E, parlando di programma, noi non intendiamo riferirci agli schemi complicati ed artificiosi del metodo induttivo; in questi anzi vediamo una parte non sempre felice e spesso inadeguata del tentativo di esecuzione intrapreso personalmente da Bacone. Alla radice del metodo c'è una intuizione più semplice, e quasi un mero atteggiamento spirituale di fronte al mondo, in cui facciamo consistere l'originalità del filosofo. È un ideale di attività e di potenza proposto all'uomo per mezzo della conoscenza della natura. Anche il Rinascimento aveva vagheggiato un simile ideale; ma esso aveva allegorizzato la natura in un personaggio quasi fantastico, conferendole una mitica animazione; e perciò il dominio umano sulla natura non poteva essere che una magìa, un misterioso possesso ed uso delle segrete formule, che consentono d'imprigionare e di scatenare gli elementi. Per Bacone invece quella magìa si spiega e si chiarisce come scienza, come appropriazione sistematica e razionale delle forze della natura. La potenza dell'uomo non scaturisce con un *fiat* dal nulla mediante una parola arcana, ma è un trasferimento di potere, dallo stato vergine e bruto, in un consapevole dominio; essa non implica un sovvertimento dell'ordine delle cose, ma un riconoscimento, ed anzi consiste in questo riconoscimento: *natura non nisi parendo vincitur*. L'idea del *parere*, dell'accettare l'ordinamento oggettivo del mondo per volgerlo ai fini umani, è sottolineata da Bacone in contrasto coi procedimenti arbitrarî della magia; fuori di questa antitesi, essa non vuol però significare una dedizione e una acquiescenza del pensiero, quindi una passi-

vità contemplativa alla maniera degli antichi. Il pensiero baconiano vuol essere invece attivo e aggressivo non meno della magìa, sebbene diversamente: la natura non svela a chiunque i segreti delle sue leggi, ma bisogna costringerla con la forza, incalzarla e tormentarla in tutti i modi, perchè lasci scoprire la sua nascosta verità. Nell'educazione forense di Bacone, questa urgenza della ricerca scientifica prende naturalmente le forme e i nomi del processo inquisitorio dei tempi. La natura è come un imputato riluttante a confessare. Finchè è lasciata in libertà *(libera et soluta)*, cioè fino a quando si osserva con passività il suo flusso spontaneo, ben poco si apprende di quel che cela; essa parla invece quando è stretta da presso e soggetta alla tortura. *Natura magis se prodit per vexationem artis quam per libertatem propriam* [1].

Di qui il valore che assume l'esperimento scientifico, in confronto della nuda osservazione. Quest'ultima concerne la natura libera; mentre l'esperimento pone le condizioni e i limiti dell'azione naturale, quindi rappresenta un intervento attivo del pensiero nelle cose. Il valore e il carattere di questa attività sono impliciti nella sua stessa funzione; non si tratta, evidentemente, di un'attività creativa in un senso che, per intenderci, potremmo dire idealistico; ma di un'attività inquisitiva che, circoscrivendo il proprio oggetto, precisa ed acuisce la propria visione. In fondo l'osservazione e l'esperimento concordano, essendo volti verso un'identica meta esterna e oggettiva; ma l'esperimento è un'osservazione guidata e controllata dal pensiero, perciò resa più efficace; e a sua volta la nuda osservazione

---

[1] *Instauratio magna (Distributio operis)*, II, 288.

— cioè la constatazione sensibile, che registra il risultato sperimentale — ha la funzione limitata e subordinata di attestare il fatto sensibile, di cui soltanto il pensiero comprende il significato intimo. Secondo l'espressione testuale di Bacone: « il senso giudica solo dell'esperimento, ma questo giudica della natura e della cosa stessa »[1]. Abbiamo così una luminosa intuizione dei rapporti tra le due fonti tradizionali della conoscenza. Preso per sè, isolatamente, « il senso è cosa inferma ed aberrante »[2]; le sue testimonianze ed informazioni sono « *ex analogia hominis, non ex analogia universi* »[3]. Ma anche l'intelletto « per sua natura è portato all'astrazione e a finger costanti le cose che sono in movimento »[4]. A cogliere la novità del divenire, che è tanta parte della vita della natura, solo il senso è appropriato. Si tratta, dunque, di far confluire in un medesimo corso l'una e l'altra fonte: un compito molto vasto, che offrirà lavoro a tutta la filosofia moderna, e del quale Bacone ha effettuato la sua parte, col rapporto da lui istituito tra l'osservazione sensibile e l'esperienza guidata dall'intelletto.

L'idea di questo concorso contiene già una fondata presunzione contro la veduta tradizionale, che considera Bacone come un empirista. Se con tal nome s'intende la dottrina che fa dell'intelletto qualcosa di secondario e di derivato rispetto al senso, e che pone il compito precipuo del sapere in una raccolta e selezione di dati materiali, nessun filosofo è meno empirista di Bacone, che ha salda coscienza

---

[1] *Novum Organum*, l. I, n. 50.
[2] *Novum Organum*, loc. cit.
[3] *Instauratio magna (Distributio operis)*, II, 287.
[4] *Novum Organum*, I, 51.

dell'originalità del lavoro mentale, e oppone alla mera esperienza empirica la vera e propria scienza [1], e in una metafora famosa paragona gli «empirici» alle formiche, le quali si limitano a raccogliere il cibo per fruirne immediatamente; i «razionali» ai ragni, che costruiscono con materia propria le loro tele; mentre i veri filosofi rassomigliano alle api, che usano un procedimento intermedio, elaborando con proprî mezzi le sostanze che prendono dai fiori [2].

Dell'importanza di questa elaborazione razionale l'esemplificazione migliore ci è offerta dalla posizione preminente che ha l'esigenza metodologica nella ricerca baconiana. Il metodo consiste nel graduare e dosare razionalmente i proprî sforzi per renderli più efficaci; nel tendere con movimento ordinato e continuo verso una certa meta senza lasciarsi deviare e distrarre; nel rafforzare le proprie energie con strumenti idonei. Questi pregi dell'indagine metodica sono solitamente illustrati da Bacone con immagini appropriate. «Uno zoppo che cammina sulla strada arriva più presto di un corridore fuori strada; anzi, quanto più questi è veloce, tanto più è soggetto a sviarsi» [3]. Una mano nuda, senza strumenti, è poco valida al lavoro; così pure un intelletto lasciato a sè stesso poco vale nell'opera scientifica [4]. Le energie non metodiche non si sommano, non convergono, ma ricominciano sempre daccapo e danno lo spettacolo d'una irrimediabile dispersione. Il sapere del Rinascimento dà a Bacone

---

[1] *Novum Organum*, I, 8: *etiam operae, quae jam inventae sunt, casui debentur et experientiae magis quam scientiis.*

[2] *Novum Organum*, I, 95.

[3] Ibid., I, 61.

[4] Ibid., I, 2.

esempî abbondanti di questa infecondità. Non mancano, è vero, invenzioni nuove, ma sembrano fatte a caso, e si esauriscono in sè stesse, senza poter dare materia e fondamento ad altre invenzioni [1]. Il modo di sperimentare è quanto mai cieco e stupido: si vaga qua e là, senza una meta fissa; si prende consiglio dalle cose, così come capitano; ci si aggira intorno a molte di esse, ma ben poche se ne spingono davanti [2]. La vera causa e radice di questi insuccessi è che, mentre a parole si ammirano e si esaltano le forze della mente umana, di fatto poi non si ricercano i modi di trarne partito [3].

Taluni sembrano convinti della necessità di seguire un procedimento metodico. Ma quali sono i loro metodi? La scuola usa il sillogismo, che è un mezzo scientificamente inadeguato, perchè non può giustificare i concetti generali che gli servono da premesse [4], nè impiegare i suoi assiomi medî, che sono di gran lunga impari alla sottigliezza della natura [5]. Esso è atto a creare argomenti e non arti pratiche, anticipazioni ed ipotesi e non scoperte, astrazioni verbali e non esperienze. Ma «la natura scoperta è più originale della natura supposta» [6], e «val meglio sezionare *(secare)* la natura che astrarla» [7], e le anticipazioni mentali e la dialettica giovano a soggiogar l'assenso, ma non le cose [8]. Nel complesso, la scienza sillogistica, rappresentata

---

[1] *Novum Organum*, I, 8.
[2] Ibid., I, 70.
[3] Ibid., I, 9.
[4] *Instauratio magna (Distributio operis)*, II, 286.
[5] *Novum Organum*, I, 13.
[6] *Valerius Terminus*, c. 11.
[7] *Novum Organum*, I, 51.
[8] Ibid., I, 29.

eminentemente dai sistemi degli antichi, ha un movimento storico opposto a quello delle discipline utili alla pratica. Nelle arti meccaniche, infatti, gl'inizî sono imperfetti e il tempo li accresce e perfeziona. Ma nelle scienze concettuali il primo autore «va più lontano» e il tempo guasta e corrompe. Così la filosofia di Platone e di Aristotele, vigorose dapprima, sono peggiorate nelle scuole. Nel primo caso, una pluralità d'ingegni e di attitudini concorre in uno; nel secondo, più ingegni sono impiegati a depravare l'ingegno di un solo. Accade, nelle scuole, che gli uomini comincino presto ad aspirare ai «secondi premî», cioè ad essere profondi interpreti e commentatori; ma la conoscenza è come l'acqua, che mai si eleva al di sopra del livello da cui cadde [1]. Così, troppo credito si è finito col dare ad alcuni autori nelle scienze: li si è creati dittatori per comandare ad arbitrio e non consoli per consigliare [2].

Nell'intento di adeguare la logica al carattere progressivo delle scienze e delle arti pratiche, alcuni hanno creduto opportuno di porre da parte il sillogismo e di ricorrere all'induzione. È stato un buon

---

[1] *Valerius Terminus*, c. 6.

[2] *Proficience and advancement*, I, 11; *De augmentis*, II, 299. E ripete anche qui il citato paragone delle arti meccaniche e delle scienze concettuali; ed aggiunge il monito, familiare al Rinascimento: *Antiquitas saeculi, juventus mundi*. L'età nostra, e non quella dei classici, è veramente antica. Tuttavia, nella *vexata quaestio* degli antichi e dei moderni, Bacone non si mantiene al punto di vista del Rinascimento, ma lo sorpassa. Contro l'acritica ammirazione per gli uni e per gli altri, egli dice nel *Novum Organum*, I, 56: *Reperiuntur ingenia alia in admirationem antiquitatis, alia in amorem et amplexum novitatis effusa... Hoc vero magno... detrimento fit, cum studia potius sint antiquitatis et novitatis, quam iudicia: veritas autem non a felicitate temporis alicuius, quae res varia est; sed a lumine naturae et experientiae, quod aeternum est, petenda est.* (Qui egli confuta il comune adagio: *veritas filia temporis*, che pure ripete).

proponimento, ma l'esecuzione è riuscita infelice. Delle due vie che si offrivano all'indagine e alla scoperta della verità, essi hanno prescelto la più malsicura: quella cioè che dai sensi e dai dati particolari corre immediatamente *(advolat)* agli assiomi generalissimi, e da questi trae gli assiomi medi[1]. Siffatte generalizzazioni affrettate sono quanto mai precarie: esse son sempre esposte al pericolo d'una istanza contraria e non riescono a cogliere che dei meri truismi[2]. Inoltre, i loro assiomi medî, non essendo fondati sulle cose, ma dedotti da remoti principî, per via di argomentazione, non possono costituire il valido presidio delle scienze particolari e giovar praticamente all'invenzione. L'altra via è quella che, movendo dai dati particolari, sale agli assiomi medî, e con molte cautele *(continenter)* e per gradi giunge in ultimo ai concetti più generali. Ed è la vera via, ma finora intentata[3].

Prima di seguire Bacone in questa nuova via dell'induzione scientifica, indugiamoci ancora un poco tra le ricognizioni e le esplorazioni preliminari di tutto il territorio. Abbiamo fin qui dato una prima idea dell'indirizzo baconiano, nei suoi momenti costruttivi e nei suoi aspetti polemici. Le accennate critiche e confutazioni degli errori dei filosofi sono da lui in gran parte mutuate dal pensiero del Rinascimento, benchè abbiano di proprio un'accentuazione maggiore di motivi metodologici. Ma Bacone ha fatto anche di più: egli ha voluto indagare, al di là degli errori storici, e alla loro radice, le ragioni stesse dell'errore, in alcuni atteggiamenti costanti

---

[1] *Novum Organum*, I, 19.
[2] *Inst. magna (Distributio operis)*, II, 286.
[3] *Novum Organum*, I, 19, 24.

e inveterati della mente umana e dell'ambiente psichico e sociale in cui essa è costretta a operare. Questa più profonda ricerca è stata da lui intrapresa già nello scritto del 1607 *Of the proficience and advancement of learning*, e s'è conclusa, poi, nel *Novum Organum*, con la famosa dottrina degli *idola*. La rassegna delle cause dell'errore, contenuta nel primo scritto, è più abbondante e disordinata. Si legge, tra l'altro, che uno dei maggiori impedimenti al progresso della conoscenza è stato che gli uomini, nel ripartirsi il lavoro delle arti e delle scienze particolari, hanno abbandonato l'universalità o la filosofia prima; e questo doveva arrestare lo sviluppo mentale, perchè nessuna perfetta scoperta può esser fatta, finchè si resta sempre sopra un medesimo piano o livello; ma, per scoprire le più remote e profonde parti di una scienza, bisogna salire al livello di una scienza più alta. Un altro errore è proceduto da troppo grande riverenza e quasi adorazione verso la mente umana, che ha distolto gli uomini dalla contemplazione della natura e dall'osservazione dell'esperienza e li ha chiusi nei loro concetti. Di questo intellettualismo, che passa per sublime filosofia, Eraclito diede una giusta censura, dicendo che « gli uomini cercano la verità nei loro privati mondi, e non nel mondo grande e comune ». Un altro errore, che ha connessione col precedente, è che la soverchia consuetudine con alcuni concetti preferiti o con alcune scienze più coltivate, ha « infettato » le meditazioni dei filosofi, dando un colorito non vero e non proprio alle loro ricerche in campi differenti. Così Platone ha mescolato la filosofia con la teologia, Aristotele con la logica, Proclo con la matematica. E altrove Bacone osserva un analogo errore nel suo contemporaneo Gilbert, che, avendo scoperto

il magnetismo (nel *De magnete* del 1600), tutta la natura pretende spiegare con quella sola forza [1]. Un altro errore sta nell'insofferenza del dubbio e nella fretta di affermare, senza avere abbastanza sospeso il giudizio: ma se l'uomo comincia con la certezza finirà nel dubbio; se invece si contenta di incominciare coi dubbî, finirà con la certezza. Tra tutti, l'errore più grave è nello spostare e mancare il fine ultimo della conoscenza: perchè gli uomini hanno concepito il desiderio di apprendere, per naturale curiosità e appetito inquisitivo, per piacere, per ornamento, per vincere nelle dispute, per lucro, — e raramente con sincerità, per dare veramente conto del loro dono di ragione. Ma la conoscenza, esclama Bacone con una di quelle corpulente immagini che gli sono familiari, non può essere una cortigiana, per il piacere e la vanità, non una serva, per il guadagno del padrone, bensì una sposa, per generare e fruttificare [2]. Sia notato però incidentalmente: questa idea del frutto, del risultato utile del sapere, che ricorre assillante in tutti gli scritti baconiani, non vuole esprimere un praticismo o prammatismo estremo, che sacrifichi ogni ricerca disinteressata e teoretica. Basterebbe, in contrario, osservare il posto preminente che occupano la filosofia prima e la metafisica nel sistema di Bacone; anzi, gli stessi mezzi sperimentali, che parrebbero immediatamente indirizzati alla pratica, sono da lui usati con l'opportuna discriminazione che, nel processo dell'indagine, sono da ricercare dapprima gli esperimenti «luciferi» e poi, in dipendenza di essi, i «frut-

---

[1] *Novum Organum*, I, 62: Quivi però si accentua l'aspetto metodologico dell'errore, che consiste nell'affrettata generalizzazione di esperienze esatte.

[2] *Advancement*, I, 12-13 (*De augmentis*, II, 300).

tiferi »[1]. Come nella vita organica, così in quella del pensiero, il frutto segue la fioritura.

Nel *Novum Organum* la dottrina degli errori è raggruppata più sistematicamente in quattro capi. Sono i quattro gruppi di *idola* — immagini distorte e decettive, che falliscono al compito vero della conoscenza, che sta nel fondere insieme il pensiero e la realtà *(talamum mentis et universi)*. 1) Gli *idola tribus* sono fondati nella stessa natura degli uomini e della stirpe o tribù umana. Essi consistono nel far del senso o della mente la misura delle cose, mentre, per loro struttura, sono fatti a somiglianza dell'uomo e non dell'universo. Anzi, l'intelletto è come uno specchio che riflette irregolarmente i raggi delle cose, e che mescolando sè ad esse, le distorce e le guasta. 2) Gli *idola specus* sono gl'idoli dell'individuo singolo. Ognuno ha come una propria spelonca o caverna, che frange e corrompe la luce della natura. L'educazione, la lettura dei libri, l'ossequio per l'autorità danno vita a questa categoria di idoli. 3) *Idola fori* son quelli che traggono origine dal commercio e consorzio umano. Gli uomini si associano per mezzo dei discorsi, e le parole, che vengono imposte secondo l'accezione del volgo, finiscono col far forza all'intelletto e col deviarlo. 4) Gli *idola theatri* infine son quelli che immigrano negli animi umani di dommi della filosofia e dai falsi procedimenti metodici[2].

b) *La classificazione delle scienze.* — L'ideale baconiano del sapere comincia a prendere corpo in una vasta classificazione delle scienze, che non solo contiene la rassegna delle discipline già esistenti, ma formula anche l'esigenza di discipline nuove e di

---

[1] *Novum Organum*, I, 70.
[2] Ibid., I, 41-44.

emendamenti da introdurre nelle antiche. Questa classificazione, abbozzata nello scritto *Of the proficience and advancement of learning*, è più largamente svolta nel rifacimento latino che ha per titolo *De dignitate et augmentis scientiarum*. Essa è fondata sopra una tripartizione delle facoltà teoretiche in memoria, fantasia e ragione. Dalla memoria dipende la storia, che è la base materiale della piramide del sapere [1], ed è conoscenza delle cose individuali, circoscritte nel tempo e nello spazio, in contrapposto con la filosofia la quale *individua dimittit* per volgersi agli universali [2]. La storia a sua volta si ripartisce in naturale, civile, ecclesiastica, letteraria. Le tre prime sezioni esistono, la quarta è deficiente. Nessun uomo infatti si è proposto di descrivere e rappresentare di età in età lo stato del sapere, come si è fatto per lo stato naturale, civile ed ecclesiastico. Eppure, senza quella ulteriore ricerca la storia del mondo appare simile al corpo di Polifemo, col suo occhio accecato, perchè viene a mancare proprio la parte che rivela lo spirito e la vita. Una storia della cultura, che passi in rassegna i modelli originali della conoscenza, le sètte, le invenzioni, le tradizioni, il loro fiorire e decadere, le loro lotte, con le cause ed occasioni relative, è ciò che Bacone giustamente pone tra i *desiderata* del progresso scientifico [3].

In generale, la storia è mera empiria *(humi incedit)* e ha la funzione di guidare piuttosto che

---

[1] *De dignitate* ecc., III, 4 (II, 338).

[2] Ibid., II, 1.

[3] *Advancement*, l. II (I, 28); *De augmentis*, II, 4. — Le storie civili a loro volta sono di tre specie: memoriali, antichità, perfette storie. I memoriali hanno valore preparatorio; le antichità sono come *tabulae naufragii*; le storie perfette si tripartiscono in cronache, vite, relazioni. Di queste sottoclassi, la prima è la più perfetta, la seconda più utile, la terza la più veritiera.

d'illuminare. La poesia invece è un sapere velato dal sogno; fondata sulla fantasia, essa è un genere di conoscenza *verbis adstrictum, rebus solutum*. E, non essendo legata alle leggi della natura, può a piacere unire ciò che la natura divide e viceversa. Al pari della storia, essa ha per oggetti gl'individui, ma non come realmente sono, bensì finti e immaginarî; e lo scopo di queste finzioni è di dare « un'ombra di soddisfazione » alla mente umana, dove la natura delle cose sembra negargliela. Poichè gli atti e gli eventi della vera storia non hanno quella grandezza che soddisfa la mente, la poesia immagina atti ed eventi più grandi ed eroici. Nel campo della poesia, Bacone non trova deficienze e ragioni di emendamenti, perchè, essendo essa una pianta che nasce per piacere della terra, senza un seme formale, essa è germogliata e germoglia più di qualunque altra specie[1].

Passando dal sogno della poesia alla veglia della filosofia, cioè al complesso delle discipline razionali, Bacone divide questo nuovo territorio in tre parti, una delle quali appartiene a Dio, un'altra alla natura, una terza all'uomo. La dottrina della divinità che rientra nell'àmbito delle discipline razionali è quella che il Rinascimento ha coltivato col nome di teologia razionale, e che si distingue dalla teologia rivelata, la quale non è oggetto di sapere ma di fede. Bacone non ha approfondito i rapporti dell'una e dell'altra. Egli postula il loro accordo e l'adombra con l'immagine delle acque che, ora ascendono al cielo, ora discendono dal cielo, e che sono pur sempre le stesse acque. Le sue opere non rivelano nessun segno o indizio di crisi filosofico-religiosa: gli scritti

---

[1] *Advancement*, l. II (II, 32-33); *De augmentis*, III, 1.

di argomento religioso dell'età giovanile si aggirano tra i consueti truismi della dommatica tradizionale; e alla primitiva fede la maturità degli anni e del giudizio aggiunge la ragionata convinzione che, se poca e superficiale conoscenza della filosofia può inclinare la mente dell'uomo all'ateismo, un ulteriore progresso la riconduce di nuovo alla religione [1].

La dottrina della natura è quella che subisce rimaneggiamenti più radicali. Essa consta di una fisica e di una metafisica. Quest'ultima si distingue da una filosofia prima, intesa come una « comune madre delle scienze », che si divide in due parti, una delle quali è « un ricettacolo degli assiomi » che per la loro generalità sorpassano i limiti delle scienze particolari: appartiene così alla filosofia prima il principio di eguaglianza, che ha il suo uso non solo nella matematica, ma anche nella logica, nell'etica, ecc. Un'altra parte tratta delle condizioni « avventizie » o « trascendentali » degli enti, cioè elabora i concetti del poco, del molto, del simile, del diverso, del possibile, dell'impossibile, dell'essere, del non essere, ecc. V'è un'indubbia affinità di questi concetti con le categorie aristoteliche; pure, Bacone pone la disciplina che li comprende tra quelle che « si desiderano », o che almeno son « vecchie nel nome, ma nuove nella cosa » [2]. Qui è adombrato, più che non espresso, un differenziamento, che noi possiamo tuttavia inferire dal generale orientamento del pensiero baconiano, considerando che le categorie di Aristotele hanno la natura di « intenzioni » logiche, mentre i concetti trascendentali di Bacone vogliono essere condizioni primarie della realtà stessa.

---

[1] *Advancement*, I (I, 3); *De augmentis*, I (II, 292).
[2] *De augmentis*, III, I.

Nell'ordine della natura strettamente preso, la fisica concerne le cose che sono «immerse nella materia» e soggette al movimento, la metafisica «le cose più astratte e costanti»; l'una assume, nella natura, soltanto l'esistenza, il moto e la necessità, l'altra anche la mente e l'idea; l'una ricerca le cause efficienti e materiali, l'altra le cause formali e finali [1]. Come si vede, Bacone accoglie la denominazione delle quattro cause aristoteliche; ma, in confronto del suo modello, egli distingue nettamente la loro sfera di dominio. Le forme e i fini sono da lui banditi dalla fisica, conforme all'indirizzo scientifico dei nuovi tempi; ma hanno la loro sede propria nella metafisica. Questa separazione esterna ne prepara un'altra più intrinseca: le forme baconiane, pur nascendo dal ceppo dell'aristotelismo, hanno una struttura propria, ben differenziata, che bisogna ora indagare.

Cominciamo dalla fisica, per vedere come questa ponga l'esigenza di un integramento di ordine superiore. La fisica, si è detto, concerne soltanto la materia e le cause efficienti. Quanto al modo di concepir la materia, Bacone non dissimula le sue simpatie per Democrito, ma non professa lo schietto atomismo, in cui forse riconosce una dottrina più metafisica e dialettica che fisica. Egli si pone, come si porrà Cartesio, sul piano empirico di una veduta corpuscolare, che implica sì, la divisione della materia in parti discrete, ma non in elementi ultimi, indivisibili, che sarebbero fuori di ogni constatazione fisica e che dovrebbero da soli spiegare la struttura complessa del mondo. Per Bacone, i corpuscoli non esauriscono tutta la realtà; essi ne sono il materiale,

---

[1] *De augmentis*, III, 4.

ma bisogna che questo si raggruppi e si coaguli secondo proporzioni e leggi definite, perchè le cose naturali vengano all'essere. La forma è appunto la legge intrinseca all'organizzazione della materia. Essa non è qualcosa di avventizio, anzi non è una «cosa» affatto, in un significato sostanziale, perchè non v'è altra sostanza fuori di quella materiale; ma ogni qual volta tutte le condizioni qualitative di una data natura sono in presenza, esse precipitano in atto e la natura in quistione si realizza: la forma esprime la legge dell'attuazione *(lex actus puri)*, verso cui convergono l'elaborazione latente *(latens schematismus)* e il processo interno delle parti materiali. Così, per es., il caldo, il freddo, l'umido, il secco, ecc. si producono mediante combinazioni materiali, la cui legge è la forma del caldo, del freddo, ecc. Perciò Bacone chiama la forma anche essenza della cosa, *ipsissima res* [1].

Questa concezione si distingue dalla dottrina volgare delle forme sostanziali, che assume dei principî formali per individui della stessa specie — come la forma del leone, la forma dell'uomo, ecc. — ma non ne sorpassa i presupposti qualitativi, perchè anche essa pone delle forme distinte per ciascuna «natura» o classe di enti. Bacone non tenta neppure di fissare i confini e di discriminare quelle nature, ma gli esempî di cui si serve rivelano chiaramente la loro affinità coi «generi» della filosofia tradizionale. Di propriamente nuovo nella sua veduta non c'è che l'identificazione della forma con la legge, che implica il ripudio delle premesse sostanzialistiche della dottrina antica delle forme, e quindi la possibilità di applicare l'innovato concetto alle cose che

---

[1] *Novum Organum*, II passim.

mutano e divengono. La legge infatti è proporzione e rapporto, che può stringere insieme elementi variabili e fissare i momenti e i gradi necessarî delle loro variazioni.

Per questa sua natura composita, tra scolastica e moderna, la concezione baconiana delle forme ha avuto, nella storia della filosofia, valutazioni contrastanti. Il Brochard, per es., ne ha posto in rilievo gli aspetti nuovi [1]; il Cassirer i residui tradizionali. Mentre noi, osserva quest'ultimo dal punto di vista della fisica moderna, ci aspetteremmo che Bacone indagasse in quali condizioni il « caldo » si produce, vediamo invece che la sua mira è di accertarsi di tutti i casi in cui il calore è presente come proprietà costante. Egli parla, è vero, delle forme nel significato di leggi, ma le due spiegazioni non s'intrinsecano. Se noi volessimo baconianamente indagare le leggi della caduta dei gravi, dovremmo cominciare col dividere i corpi cadenti in varie classi, esaminarle separatamente e fissare le proprietà in cui si accordano. Era questo il metodo degli avversarî di Galileo e l'ideale dell'alchimia medievale, che divideva le cose nelle loro ultime, assolute qualità. E ancora: l'astratto concetto di genere diviene per Bacone il fondamento e la fonte della cosa stessa, la *differentia vera*, la *natura naturans* e la *fons emanationis*. Così il concetto di forma non è che il prodotto di una falsa proiezione dall'interno all'esterno; è insomma un «idolo» da cui Bacone non ha saputo liberarsi [2].

Il segnalato contrasto dei giudizî si fonda su divergenze non d'interpretazione, ma di mera ac-

---

[1] Brochard, *Bacon*, in *Études de philosophie ancienne et moderne*, Paris, 1912.

[2] Cassirer, *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit*, Berlin, 1922³, II, 13, 18, 19.

centuazione dell'uno o dell'altro aspetto della dottrina e dei suoi rapporti col passato e con l'avvenire. Il Cassirer trascura due fatti importanti: che essa è presentata da Bacone in sede metafisica, non in sede fisica; e che, esprimendo uno stadio di transizione, essa è protesa in uno sforzo per distaccarsi dal passato, che va tenuto in debito conto, anche se il risultato è manchevole. Certo, Bacone ebbe scarsa consapevolezza del nuovo indirizzo fisico-matematico che si veniva creando ai suoi tempi; altrimenti egli avrebbe potuto, come osserva il Lasswitz [1], trovare nei rapporti matematici una migliore esemplificazione delle sue forme. Ma neppure questa osservazione regge nell'assolutezza con cui è affermata. C'è un passo del *De dignitate* che si esprime testualmente così: *Quantitas materiae applicata veluti dosis naturae est, et plurimorum effectuum in rebus naturalibus causativa; ideoque inter formas essentiales numeranda est* [2]. Vi son dunque delle forme matematiche; esse però hanno un posto subordinato rispetto alle altre; e la scienza che le compendia ha, nella classificazione baconiana, un posto meramente « ausiliario » e quasi ancillare [3]. Essa deve concludere la fisica, non generarla [4]. Ora noi che vedremo, studiando il pensiero di Keplero e di Galileo, quale sia stata l'efficacia delle matematiche nella nuova fisica, e come non soltanto i punti terminali dell'indagine scientifica siano stati confermati, ma anche

---

[1] LASSWITZ, *Geschichte der Atomistik vom Mittelalter bis Newton*, Hamburg u. Leipzig, 1890, I, 420.

[2] *De augmentis*, III, 6.

[3] Ibid. La matematica e la logica *quae ancillarum loco erga physicam se gerere debeant, nihilominus certitudinem suam prae ea iactantes, dominatum contra exercere praesumant.*

[4] *Novum Organum*, I, 96. La matematica *philosophiam naturalem terminare, non generare aut procreare debet.*

gl'inizî stimolati da astratte e magari arbitrarie escogitazioni numeriche, tra le quali poi l'esperienza ha additato le più valide, non possiamo fare a meno di giudicare insufficiente la veduta di Bacone. Ma la fisica matematica non è tutta la scienza, e, principalmente, la riduzione quantitativa non esaurisce l'intera realtà, e lascia un largo margine qualitativo, che va esso pure spiegato, e con un criterio diverso. La metafisica baconiana delle qualità, ancora imperfetta e scolastica quanto si voglia, segnala almeno la presenza di un problema, che la matematica non risolve. A un Dio che geometrizza, e che pertanto astrae, essa vuol sostituire un Dio che attualizza: un Dio certamente più oscuro, perchè più oscura è la genesi delle qualità, ma contenente in sè una ragione più integrale della struttura del cosmo.

Riservandoci di esaminare per ultimo l'influenza della dottrina delle forme sull'organamento del metodo induttivo, portiamo per ora a compimento la classificazione baconiana delle scienze. Abbiamo detto che la conoscenza razionale della natura si compendia nella fisica e nella metafisica. A queste discipline teoretiche corrispondono, nel rispetto operativo e pratico, la meccanica e la magìa. Bacone respinge la magìa fantastica degli occultisti del Rinascimento, ma nondimeno vagheggia una magìa sperimentale, fondata sulle forme essenziali della natura, e capace di effettuare il trasferimento di esse, quindi la trasmutazione delle sostanze. Anche questi vagheggiamenti si riconnettono alla sua intuizione qualitativa del mondo.

La dottrina dell'uomo infine concerne o la natura umana in generale, o l'organizzazione sociale degli uomini; essa si divide pertanto in un'antropologia e in una politica. E la prima si ripartisce nelle

discipline che concernono il corpo dell'uomo *(medicina, cosmetica, athletica, voluptuaria)* e in quelle che hanno per oggetto l'anima (divisa a sua volta in irrazionale e in razionale). Alla psicologia si collegano la logica, come dottrina della conoscenza rivolta alla verità, e l'etica, come dottrina della volontà diretta al bene. La parte più originale delle vedute psicologiche di Bacone è quella che gli dà il criterio generale della classificazione delle scienze, distribuendole gerarchicamente, nel modo già descritto, secondo l'ordine delle tre facoltà psichiche: memoria, fantasia e ragione. Al di sotto della memoria, sulla soglia della vita cosciente, v'è la sensazione, che non forma però un privilegio isolato degli esseri psichici. Anche i corpi detti inanimati hanno una capacità percettiva: nessun corpo può modificarne un altro o esserne modificato senza che questa operazione sia preceduta da una percezione reciproca. Così una cosa percepisce i meati attraverso cui s'insinua, l'impeto di un'altra cosa a cui cede, ecc. La differenza tra percezione e senso sta unicamente nella coscienza, che manca nell'una ed è presente nell'altro[1]. Anche qui sono evidenti le tracce dell'animismo del Rinascimento e gl'influssi della metafisica qualitativa, ond'è tra l'altro da escludere ogni presentimento di soggettivismo delle qualità sensibili: non soltanto le condizioni della luce, del calore, ecc., son fuori di noi, ma il calore stesso e la luce[2].

c) *L'induzione.* — La via dell'invenzione e del rinnovamento scientifico è l'induzione, che si oppone, come si è visto, al sillogismo e si distingue dalla mera generalizzazione empirica *(per enumera-*

---

[1] *De augmentis*, IV, 3.

[2] BROCHARD, op. cit., p. 315 sgg.

tionem simplicem), incapace di dare conclusioni universali e necessarie. Il segreto, e insieme il pregio, del metodo induttivo è nella gradualità del suo processo: non bisogna, avverte Bacone, dare ali al pensiero ma piuttosto piombo e zavorra[1]. Ed egli non lesina l'impiego di questi *pondera*, suddividendo il procedimento inquisitivo in una minutissima serie di gradi, e circondando ognuno di essi di mille cautele, con l'intento di far perfettamente aderire il lavoro mentale alle complicazioni e alle sottigliezze degli oggetti della natura. Le conclusioni troppo generali sono come reti dalle maglie troppo larghe, attraverso le quali passa facilmente ciò che dovrebbe essere trattenuto e custodito. Il pensiero non deve tendere di primo slancio agli assiomi generalissimi, che si risolvono allora in meri truismi, ma agli assiomi medî, che formano il presidio delle scienze particolari, e solo da questi potrà passare a un'opera di coordinazione e di sintesi più elevata[2]. Nell'ordine ontologico o naturale, agli assiomi medî corrispondono appunto le forme o leggi delle cose, che, per la loro struttura qualitativa, sono diversificate e particolarizzate. Si dà così quella perfetta e puntuale corrispondenza tra i movimenti del pensiero e i processi della natura, in cui consiste la verità del sapere.

Nell'esecuzione del suo piano metodologico, Bacone comincia col distinguere uno stadio preparatorio, in cui vien raccolto e scelto il materiale della ricerca, da uno stadio ermeneutico, in cui i dati naturali vengono interpretati. Al principio, bisogna preparare una storia naturale e sperimentale, « *sufficiens et bona* » che è il fondamento di tutto l'edi-

---

[1] *Novum Organum*, I, 96. [2] Ibid., I, 96.

ficio. Egli stesso ha voluto darne alcuni esempî, in verità non troppo felici, nella sua *Sylva sylvarum*; come al solito, il suo ideale un po' vago trova una espressione migliore nei precetti e negli aforismi ch'egli impartisce ai ricercatori, che non nei tentativi proprî di esecuzione. Così nella raccolta delle esperienze, egli vuole che non si proceda a caso, ma « con la penna alla mano » *(experientia literata)*, registrando con precisione e con ordine i fatti, a misura che si constatano. Questo stadio storico-sperimentale della ricerca vien designato pittorescamente col nome di *Venatio Panis*.

Ma la storia naturale è così varia e sparsa che l'intelletto rischia di confondervisi. Bisogna che esso circoscriva il gruppo dei fatti da studiare, con tagli opportuni *(non per ignem certe, sed per mentem, tamquam ignem divinum)*. A questo compito corrispondono le *tabulae instantiarum*, che contengono le rassegne dei casi sperimentati in cui la natura da spiegare è presente *(tabulae praesentiae)*, o è assente *(tabulae absentiae)*, o è soggetta a variazioni determinate *(tabulae graduum sive comparativae)*. Senza dubbio, lo scopo finale della ricerca è di trovare un'essenza positiva che dia spiegazione dei fenomeni; ma a questo scopo le istanze negative giovano non meno delle affermative. Si tratti, per es., d'indagare l'essenza del caldo. Si farà una tabella delle istanze in cui si riscontra la natura del caldo (raggi solari, fuoco, organismi viventi, ecc.); poi una di quelle che escludono tale natura, e così via: si giungerà a un primo risultato, che il calore non è un prodotto del movimento, ma è il movimento stesso delle parti minori (o corpuscoli) della materia[1].

---

[1] *Novum Organum*, II, 10, 16 sgg.

Siamo forse giunti così al termine della induzione? No, ma a un primo risultato provvisorio (*Vindemiatio prima*). Il lavoro vero e proprio dell'induzione scientifica comincia da questo punto, e si distribuisce in numerose tappe, di cui Bacone ci dà il nudo elenco [1]. Il *Novum Organum*, come si sa, è rimasto incompiuto, e di tutto il macchinoso apparato è stata condotta a compimento dall'autore solo la parte preliminare sulle prove privilegiate (*de praerogativis instantiarum*). Ma è un saggio che non ci fa troppo desiderare le parti mancanti. Bacone enumerava ben 27 di queste prove, qualcuna delle quali è passata nel comune linguaggio, come per es., l'*instantia crucis*. L'enumerazione è prolissa ed insieme insufficiente, perchè non si possono predisporre tutte le vie che la ricerca scientifica, nella varietà e nell'originalità dei suoi movimenti, dovrà seguire. Essa vale soltanto a segnalare l'esigenza, fortemente sentita da Bacone, che l'induzione non si concluda con un risultato meramente probabile, ma conquisti una necessità adeguata al proprio oggetto. Per es., l'esperimento cruciale, di cui testè facevamo il nome, mira appunto ad escludere ogni possibilità diversa e ad avere il valore di una prova decisiva.

L'accennato giudizio sulle istanze privilegiate si può facilmente estendere a tutta la dottrina baconiana dell'induzione. Tra i suoi congegni macchinosi e la ricerca scientifica in atto si osserva la stessa sproporzione che c'è tra qualunque astratto schema

---

[1] *Novum Organum*, II, 21: *de praerogativis instantiarum; de adminiculis inductionis; de rectificatione inductionis; de variatione inquisitionis pro natura subiecti; de praerogativis naturarum; de synopsi omnium naturarum in universo; de deductione ad praxin; de parascevis ad inquisitionem; de scala ascensoria et descensoria axiomatum.*

e la verità viva che esso vorrebbe imprigionare. All'indagatore geniale basta a volte un esperimento solo, per concludere con una certezza, che sfida tutte le cautele dell'apparato metodologico. E d'altra parte, ripugna alla natura del pensiero l'idea di seguire un binario obbligato e predisposto una volta per tutte; ogni ricerca traccia da sè la propria via e distribuisce le proprie tappe in modo originale ed incomparabile. Ma si può dire almeno che l'apparato induttivo baconiano riesca a dare un'espressione, se pure schematica e astratta, dell'ordine universale e necessario della natura? Di questa pretesa ha fatto più tardi giustizia il Kant, quando ha mostrato che per via di generalizzazioni empiriche non si può mai esaurire l'oggetto della ricerca e quindi imprimergli i segni di una vera universalità e necessità. Senza un'idea *a priori* dell'ordine e della legalità della natura, l'induzione è destinata ad annaspare nel vuoto ed a trovarsi ad ogni piè sospinto innanzi all'imprevisto.

Nondimeno, subordinata a una visione più profonda del mondo e rintuzzata nelle sue pretese di fissare punto per punto il *curriculum* del pensiero scientifico, l'induzione baconiana conserva il valore di un generale orientamento mentale, che muove da una diligente ed assidua esplorazione dei fatti empirici per costruire su di essi l'edifizio del sapere, e ripudia le astratte e vane escogitazioni intellettuali che non hanno nell'esperienza il loro presidio, la loro guida e il loro limite. Da questo punto di vista, l'indirizzo baconiano si è dimostrato molto fecondo nella scienza moderna. Ed è anche qui la giustificazione della veduta tradizionale che fa di Bacone il padre dell'empirismo. Empirista egli non è, come abbiamo già detto, nella sua concezione del rapporto

tra la sensibilità e il pensiero; tanto meno nella sua intuizione metafisica delle forme; tuttavia egli è fautore di un empirismo in senso lato, cioè di un orientamento sperimentale del sapere[1]. Della fecondità di questo indirizzo egli ha avuto, più che il presentimento, la visione quasi profetica. Nello scritto *Cogitata et visa* del 1605 che contiene in nuce la sostanza del suo pensiero e delle sue aspirazioni, egli vede i tempi propizî alle grandi intraprese scientifiche. *Aucta Anglia, pacata Gallia, lassata Hispania, immota Italia et Germania*, il mondo rientra nell'equilibrio, che è la condizione favorevole alle opere della pace, e precipuamente alle scienze[2]. Non sembri una figura rettorica questo chiamare l'intero mondo civile a un lavoro di collaborazione scientifica. Nella scienza è riposto il vero impero dell'uomo; e all'esplorazione metodica e sperimentale dello sterminato campo dello scibile non bastano più le forze degl'individui isolati, ma si richiedono sforzi e mezzi che solo le società organizzate possono offrire. L'abbozzo incompiuto della *Nuova Atlantide* è la proiezione in utopia di questi nuovi compiti del consorzio civile. Nella lontana e sconosciuta Atlantide, a cui approdano, sbattuti dalla tempesta, alcuni uomini dell'occidente, tutto è ordinato e armonico, perchè alla pacifica operosità degli abitanti presiede, onnipresente, la Casa di Salomone, « la più nobile fondazione della terra, dedicata allo studio delle opere e delle creature di Dio ». Uno dei sapienti che compongono questo modello di tutte le accademie scientifiche dei nuovi tempi, parla ai nau-

---

[1] Il giudizio espresso dal Brochard (in *Études* cit.) che Bacone non sia da considerare come fondatore dell'empirismo va accolto con questa necessaria limitazione.

[2] *Cogitata et visa*, p. 644.

fraghi così: «Il fine della nostra fondazione è la conoscenza delle cause e dei segreti movimenti delle cose e l'ampliamento dei confini dell'impero umano». E, come segno tangibile del conseguimento della meta, fa balenare, innanzi ai loro occhi stupiti, la visione di scoperte quasi incredibili. «Noi abbiamo, egli dice, mezzi per far crescere varie specie di piante con miscugli di terre senza semi... Abbiamo strani echi artificiali che fanno risonare la voce molte volte... Abbiamo mezzi per convogliare i suoni in tubi e condotti, in strane linee e distanze... Noi sappiamo produrre dei movimenti più rapidi di quelli che voi possedete... Noi imitiamo il volo degli uccelli ed abbiamo mezzi per volare nell'aria... Noi possediamo battelli capaci di andare sott'acqua... Noi abbiamo il modo di produrre dei moti perpetui»[1]. S'intravvede qui come in un sogno, frammista a molte fantasticherie, l'immagine della civiltà industriale che sarà creata dalle scienze.

3. Keplero. — Percorrendo gli scritti di Giovanni Keplero, editi dal Frisch nel 1857 in 8 grossi volumi, ci colpisce la mole sterminata e disparata del materiale che vi è raccolto. Osservazioni e calcoli astronomici di lunghezza estenuante, compiuti con modestissimi sussidî di strumenti e senza prontuarî matematici (egli dovè costruire da sè le tavole logaritmiche necessarie ai suoi computi) sono commiste nel modo più bizzarro a fantasticherie pitagoriche, a escogitazioni astrologiche, a intuizioni filosofiche di diversa provenienza e di diseguale valore. Pure, l'insieme non dà quell'impressione stuc-

[1] *New Atlantis*, I, 212.

chevole che sogliono dare i centoni scientifici del Rinascimento: tutta l'opera è animata dal tocco di un genio, che anche dalla morta materia della tradizione e della superstizione sa trarre sempre qualche elemento di vita. A chi vuole indagare, fuori delle rappresentazioni convenzionali e stilizzate dell'epistemologia, come veramente emerga nella storia la nuova scienza dall'arruffata mitologia scientifica del Rinascimento, gli scritti di Keplero offrono i documenti più significativi.

Tanto lavoro è stato compiuto in una vita piena di avversità e di affanni, che contrasta con la tranquillità e il sereno isolamento degli altri iniziatori del pensiero moderno. Nato nel 1571 a Weil presso Stoccarda, Keplero si avviò alle matematiche nell'Università di Tubinga sotto la guida del Maestlin; fu poi aiutante, e dal 1601 successore di Ticone Brahe nella carica di astronomo imperiale. Da Ticone prese l'abito dell'esplorazione metodica e assidua del cielo, ma non il sistema astronomico, che era una transazione un po' equivoca tra la dottrina tolemaica e quella copernicana, poichè faceva girare la terra, la luna e il sole intorno all'asse terrestre, e tutti gli altri corpi del sistema planetario intorno al sole, salvando così, insieme con le apparenze fenomeniche e con le ragioni del calcolo, anche gli scrupoli della coscienza religiosa. Keplero fu invece, fin dagli esordi, un convinto copernicano; e per questa convinzione non ebbe a soffrire come il suo contemporaneo e amico Galileo. Altre furono le occasioni dell'infelicità della sua vita privata. Protestante, fu costretto a vivere in un ambiente cattolico e a subirne la coazione, fino ad essere coinvolto in un processo di stregoneria intentato contro la madre. Obbligato spesso a mutar sede, fu sempre sotto

l'assillo di un'estrema povertà, mal pagato e a volte non pagato dal suo imperiale signore. E disgraziatissimo fu negli affetti familiari, perchè vide morire, l'uno dopo l'altro, quasi tutti i suoi numerosi figli. Si spense a Regensburg nel 1630.

Lò scritto più giovanile di Keplero è il *Mysterium cosmographicum* del 1595. Da esso noi impariamo a conoscere la funzione che ha nella ricerca scientifica l'ipotesi matematica — contro la veduta baconiana che la matematica sia soltanto un complemento finale della fisica. Keplero muove dal presupposto *a priori* di un Dio che geometrizza, e quindi di un mondo essenzialmente contesto di quantità e di numeri. Da questa premessa, nasce in lui spontaneo il problema, che debba essere possibile scoprire dei rapporti necessarî tra il numero, la quantità e il movimento delle orbite celesti. Nella prefazione del libro, egli ci dà preziosi ragguagli dei varî tentativi che ha compiuto per giungere a una soluzione soddisfacente. Comincia con l'immaginare che vi sia una ragione doppia, poi tripla, poi quadrupla, tra un'orbita e un'altra; ma è una via che non approda a nulla[1]: Escogita allora l'ipotesi che esistano altri pianeti intermedî, e fa nuovi calcoli, ma sempre con risultato negativo. E così, d'ipotesi in ipotesi, egli arriva a quella che chiama una «scoperta», cioè alla formulazione di un rapporto costante tra le orbite planetarie e i cinque corpi platonici. «La terra è il circolo mensore di tutte le orbite. Circoscrivi ad esso il dodecaedro, e il circolo che lo comprende è Marte. Circoscrivi a Marte il tetraedro, e

[1] KEPLERO, *Mysterium cosmographicum* (*Opere*, ed. Frisch, 1857), I. *Praefatio*, p. 107: *Plurimum temporis isto labore, quasi lusu, perdidi.*

il circolo che lo comprende è Giove. Circoscrivi ad esso il cubo, e il circolo che lo comprende è Saturno. Iscrivi poi al circolo terrestre l'icosaedro, e il circolo iscritto ad esso è Venere. Iscrivi a Venere l'ottaedro, e il circolo iscritto ad esso è Mercurio. Ecco la ragione del numero dei pianeti »[1]. Tutto ciò implica che la natura ami la semplicità e la regolarità, sì che, tra le infinite figure geometriche, preferisca conformarsi alle cinque figure regolari, equiangole ed equilatere, che già avevano colpito l'immaginazione di Platone[2]. Ma perchè, in ultima istanza, a queste e non ad altre? Keplero si rende conto che i fisici gli saranno ostili e non giudicheranno valida la sua deduzione delle proprietà naturali dei pianeti da cose immateriali e da figure matematiche. Ma crede di poter rispondere ad essi che « poichè Dio creatore è Mente e può fare quel che vuole, nulla impedisce che nel disegnare i suoi circoli e nell'adattare le forze naturali, abbia l'occhio intento alle cose immateriali o idealmente costanti ». E soggiunge: « Poichè mai avrebbe dovuto fare altrimenti — dicano gli avversarî! — se non aveva a sua disposizione altro che le quantità? »[3]. Ragioni finalistiche confermano la supposizione: « Io ritengo, egli dice, che dall'amore di Dio verso l'uomo possa esser dedotta la maggior parte delle cause delle cose mondane. Certo, nessuno negherà che nell'ornare il domicilio del mondo Dio abbia avuto presente l'abitante futuro. Infatti il fine del mondo e dell'intera creazione è l'uomo. Pertanto stimo che la terra, destinata com'era ad ospitare l'immagine genuina del Creatore, sia stata da Dio reputata degna di muoversi tra i pianeti in

---

[1] KEPLERO, op. cit., I, 109. [2] Ibid., I, 113, 124. [3] Ibid., I, 135.

modo che tanti ne abbracciasse nella sua orbita e da altrettanti ne fosse abbracciata »[1].

Il lettore scientificamente educato può trovare che noi diamo soverchio peso a queste fantasticherie. Eppure nel loro clima sono nate le tre grandi leggi kepleriane del movimento dei pianeti. Nell'un caso e nell'altro, lo schema matematico serve da mezzo euristico, ed è come un modo di tentare e saggiare la natura; la sola, e grande differenza sta in ciò, che nel *Mysterium cosmographicum*, il simbolo matematico si esaurisce in sè stesso, nel secondo invece dà l'avviamento a un'osservazione assidua e metodica dei fenomeni celesti, che eserciterà un'azione selettiva tra i diversi simboli escogitati, elevando a legge quello tra essi che avrà ricevuto la conferma dell'esperienza.

È caratteristico notare che l'artificiosa costruzione del *Mysterium cosmographicum* non è stata mai ripudiata da Keplero. Egli la riproduceva nella *Dissertatio cum Nuncio Sidereo* del 1610 e la ristampava immutata nel 1621. In verità, essa è qualcosa di meglio di un mero gioco pitagorizzante; anzi, è la chiave di volta di tutto il sistema kepleriano, perchè esprime, se pure in forma ancora mitologica, il principio dell'armonia e della proporzionalità matematica dei fenomeni naturali. Più tardi, giudicando con severità, dall'altezza della visione scientifica conquistata, i trastulli neo-pitagorici di un avversario, Keplero riprovava in essi la manìa di « baloccarsi con gli enimmi tenebrosi delle cose », mentre, soggiungeva, « io mi sforzo di trarre le cose che sono avvolte nell'oscurità, alla luce dell'intelletto ». Ma in fondo, con queste parole, egli giudicava

---

[1] KEPLERO, op. cit., I, 128.

inconsapevolmente anche il suo passato, senza tuttavia intendere quanto giovamento avesse tratto la successiva chiarificazione dall'oscuro simbolismo iniziale.

I grandi lavori di osservazione e di critica, che seguono il *Mysterium cosmographicum*, sono stati il mezzo efficace per concretare e definire le vaghe intuizioni platoniche dell'età giovanile. Già nello scritto *De stella nova in pede Serpentarii*, egli polemizza con coloro (ed ha di mira, tra gli altri, il Bruno) che, attinti alcuni elementi da Copernico, non se ne servono per procedere gradatamente, adattando le cause agli esperimenti, ma *ex abrupto* son presi dall'entusiasmo e dipingono nelle pareti del proprio cervello una qualche immagine della struttura del mondo [1]. Anche contro il Bruno sono indirizzate le sue critiche dell'infinità dei mondi e dello spazio. Era condizione per lui inderogabile di proporzionalità e di armonia assumere un mondo limitato. Come mai nell'infinito si può trovare un mezzo e un estremo? Ogni punto è mezzo e non è mezzo, estremo e non estremo: noi ci avvolgiamo in un dedalo di contraddizioni [2]. Ma se, per questo riguardo, egli aderisce ancora alla veduta classica dell'universo, se ne distacca invece nel respingere l'idea dell'immutabilità del cielo. Il problema, se sia possibile che nascano nuove stelle, è di quelli che maggiormente hanno attratto l'attenzione e stimolato il pensiero filosofico degli astronomi moderni. L'esperienza rivelava ad essi l'esistenza di stelle prima sconosciute; ma il dominante aristotelismo spiegava questa apparenza come illusoria: nulla di

---

[1] *De stella nova in pede Serpentarii*, c. XXI, *Opp.*, II, 687.
[2] Ibid., II, 691.

nuovo poteva crearsi nel cielo, e la visione era dovuta a una mera illuminazione nuova o a una rimozione degli ostacoli che prima l'impedivano. Ma perchè mai, si chiede Keplero, non può formarsi una nuova stella dalla coagulazione della materia sparsa nel cielo? Perchè Dio non potrebbe crearla, quasi che il produrre una nuova luce o il rimuovere un ostacolo non fosse un lavoro egualmente creativo?[1]. Questa opinione, in sè plausibile, contraddice alla filosofia aristotelica; ma, a dir vero, alla setta più che al fondatore. « Dammi Aristotele redivivo,... ed io potrò sperare di persuaderlo. Allo stesso modo suole accadere che sul gesso, quando è ancora fluido, puoi imprimere qualunque figura, ma quando è indurito, respinge ogni impronta. Similmente i pensieri, mentre fluiscono dalla bocca dei filosofi, possono facilmente esser corretti; ma quando sono ricevuti dagli scolari induriscono più delle pietre e nessuna ragione vale a modificarli »[2].

Un'influenza decisiva sulla formazione scientifica del pensiero di Keplero hanno avuto gli annosi studî sul pianeta Marte, esposti nella monumentale *Astronomia nova seu de motu stellae Martis* del 1609. Qui noi troviamo formulate due delle tre leggi del moto planetario: quella delle orbite ellittiche (e non più circolari, come credevano Copernico e ancora Galileo) col sole a uno dei fochi, e quella dell'*inaequabilis ratio* del movimento, più tardo, quando il pianeta è più lontano *a quiescente*, cioè dal sole, più rapido, quando vi si avvicina. La prima legge nasce da una suggestione matematica, controllata però da un'osservazione assidua. L'altra ha un carattere più

---

[1] *De stella nova in pede Serpentarii*, c. XXI, II, 685.

[2] Ibid., II, 693.

strettamente sperimentale, e si connette a un complesso d'indagini profonde sulla gravitazione, da cui Keplero è portato fin quasi sulla soglia della dottrina newtoniana. Egli comincia col porre un concetto dell'inerzia, che poco si discosta da quello dell'antichità: *omnis substantia corporea apta nata est quiescere omni loco* (*suo loco*, avrebbe detto un antico, e la differenza ha il suo peso, perchè implica il ripudio dei luoghi naturali). Ma non appena un corpo viene in presenza di un altro corpo affine, il suo riposo è turbato da una misteriosa influenza, quella della gravità. Egli la definisce come una « mutua affezione corporea tra corpi affini, che li spinge ad unirsi » e che, se si esercita tra la terra e una pietra, fa sì che l'una attragga l'altra, ma più l'una che l'altra, che non viceversa. Perchè questa diversità? Perchè la massa della terra è maggiore di quella della pietra [1]. Interviene qui il concetto di una massa, ancora non precisamente determinato, ma — e questo è l'importante — suscettivo di una determinazione scientifica. In virtù di questa prima intuizione, già l'antica idea della gravità è battuta in breccia: i gravi non tendono al centro del mondo, ma al centro del corpo affine; e, ulteriore conseguenza, non v'è una leggerezza assoluta, ma soltanto comparativa, ond'è da ritenere, non che i corpi leggeri fuggano alla superficie del mondo, perchè non attratti dalla terra, ma che siano attratti meno di altri, e perciò espulsi da essi verso i luoghi più lontani dal centro di attrazione. E ancora, si spiega con questa forza che la luna attragga le acque del mare, le quali, se non fossero trattenute dalla gravità terrestre, *in corpus lunae influerent* [2].

---

[1] *Astronomia nova seu de motu stellae Martis*, III, 151.
[2] Ibid., III, 152.

Che la gravità sia proporzionale alla massa, è già una delle leggi newtoniane; ma Keplero sfiora anche l'altra, che essa sia inversamente proporzionale ai quadrati delle distanze; anzi la formula esplicitamente, benchè poi la rifiuti. Ciò che egli mantiene, è l'idea più imprecisa e più faticosamente accertata, di una diminuzione della forza attrattiva a misura che i pianeti, nel loro moto ellittico, si allontanano dal sole. Newton invece dedurrà la misura di questa diminuzione da una semplice formula.

Ma qual'è la ragione — il perchè e non soltanto il come — della gravità? Una mentalità schiettamente scientifica, come quella di un Galileo o di un Newton, escluderà senz'altro questo ulteriore problema. Keplero invece, che ha non soltanto il gusto della scienza esatta, ma anche quello della speculazione neo-platonizzante, si affatica lungamente intorno ad esso. Già l'idea stessa di attrazione suggerisce analogie animistiche. Agostino, nel suo stile immaginoso, aveva detto che *velut amores corporum momenta sunt ponderum, sive deorsum gravitate, sive sursum levitate nitantur*. Ma, se l'amore spiega l'attrazione, non spiega da solo la regolarità dei movimenti celesti; occorre che esso sia accompagnato e guidato dall'intelligenza. L'idea di intelligenze angeliche motrici dei corpi planetari è stata da Keplero attinta anch'essa alla tradizione neoplatonica e a lungo difesa con ragioni matematiche. Ma, appunto perchè essa non era in lui espressione di un volgare ilozoismo, bensì un simbolo di rapporti armonici e costanti, la sua presenza non è stata d'impedimento a un'ulteriore ricerca di mezzi più immediati, attraverso i quali potesse manifestarsi l'azione direttiva della mente. E le cause seconde hanno finito poco a poco col soppiantare la

causa prima. Una prima analogia fisica con la forza attrattiva gli era offerta dalla luce, veicolo anch'essa «quasi immateriale», eppure regolato da leggi matematiche, di azioni e di comunicazioni cosmiche. La virtù che attrae i pianeti non potrebb'essere simile alla luce, e ad essa «*cognata*»?

La risposta era stata già data nel 1600 dall'opera *De magnete* del Gilbert (1544-1603). Movendo dallo studio sperimentale delle forze magnetiche, il Gilbert era giunto, con un'ardita generalizzazione, a raffigurare l'intera terra e gli altri corpi celesti come grandi magneti, ciascuno dei quali poteva attrarre le parti metalliche comprese nella massa degli altri. Questa veduta naturalmente implicava il ripudio della concezione peripatetica della natura elementare. La terra, che ormai cominciava ad essere studiata e intesa nella varietà dei suoi ingredienti, non poteva essere più quel semplice elemento, «rude, *iners, frigidum, siccum, mortuum, nulli vigoris*» che i peripatetici immaginavano[1]. E similmente gli altri, di cui il copernicanismo, per via indiretta, rivelava l'affinità di struttura con la terra, cominciavano ad apparire anch'essi come corpi composti, capaci di azioni e di reazioni reciproche. Per spiegare la trasmissione inter-stellare degl'influssi magnetici, il Gilbert ricorreva all'analogia della luce, che con la virtù magnetica aveva per lui (come poi per Keplero) in comune la creduta istantaneità della propagazione[2]. Ed era facile infine completare il quadro con immagini animistiche, raffigurando il magnete come un'anima che dall'interno muove e vivifica la mole corporea. Ecco trovata, esclamava

---

[1] GILBERT, *De magnete* (Ed. Sedini, 1633), I, c. 17.

[2] Ibid., II, c. 7.

il Gilbert, quella *egregia virtus* che gli antichi ponevano nel cielo, nei globi e nelle stelle, e chiamavano anima. È un'anima, però, non eguale in tutti gli astri: maggiore in alcune stelle e principalmente nel sole, essa giova a spiegare la diversità di comportamento dei corpi celesti, cioè i moti e le conversioni dei pianeti in confronto delle stelle fisse [1].

La concezione del Gilbert è stata accolta e sviluppata da Keplero. Anche questi ritiene che il movimento dei pianeti sia suscitato da affezioni magnetiche. Ma la « *turbinatio* » del sole intorno al proprio centro non può essere spiegata con questo criterio, e postula una facoltà vitale propria del sole [2]. Si può pertanto immaginare che il sole, girando vorticosamente intorno al suo asse, emetta da sè per tutta l'estensione dell'universo, una « specie immateriata » del suo corpo, analoga alla specie immateriata della luce; questa specie, trasportata dal moto rotatorio del sole, trascina con sè, in un rapidissimo vortice, i corpi dei pianeti [3].

Ma le apparenze fenomeniche non sono completamente salvate da questa azione magnetica comune; occorre, per spiegare le differenze dei singoli movimenti, postulare, insieme con essa, l'esistenza di particolari motori insidenti nei globi planetari. Ed è qui che trovano posto, accanto alle nuove forze fisiche, le vecchie forze animistiche alla maniera neo-platonica. Le energie materiali da sole sono cieche; bisogna pertanto *aliquid dare menti*, perchè questa regoli la direzione del moto e i rapporti matematici secondo cui l'azione fisica deve esplicarsi.

---

1 Gilbert, op. cit., V, c. 12.
2 Keplero, *Astronomia nuova seu de motu* ecc., III, 157.
3 Ibid., p. 156.

Gli angeli motori sono condotti alla funzione più limitata di vettori [1].

Questa coesistenza di forze eterogenee finisce però col diventare intollerabile al fine senso scientifico di Keplero. La mente non può compiere un'azione fisica immediata, senza rischiare di discendere essa stessa a un livello materiale. Bisogna dunque che le operazioni materiali si spieghino *iuxta propria principia*, e che l'efficacia della mente si dimostri sopra un diverso piano. L'esigenza di questa discriminazione si fa strada negli ultimi scritti kepleriani, e specialmente nelle note marginali alle ristampe dei lavori più giovanili. Così, in una nota al *Mysterium cosmographicum*, egli avverte che alla voce *anima* va sostituita, in sede fisica, la voce *vis*. Se prima egli credeva che le cause del movimento dei pianeti fossero anime, ora sente il bisogno di scagionarsi, attribuendo quella credenza a un cattivo influsso esercitato su di lui dai dommi dello Scaligero [2]. Egli è sempre più convinto che la mente da sola non abbia alcun potere sul corpo, e che i suoi decreti debbano tradursi per mezzo di facoltà fisiche esecutive. La schietta mentalità scientifica si afferma vittoriosa sul sincretismo del Rinascimento.

Ma non perciò il dominio della mente si può dir tramontato. Esso si eleva e si epura. La mente contiene in ultima istanza le ragioni dell'armonia cosmica a cui è dedicata l'opera *Harmonices mundi* in 5 libri, edita nel 1619. L'armonia è legge universale del creato. La si ritrova nella forma geometrica dei cristalli, nel numero e nell'ordine delle foglie dei fiori, nella struttura organica e nelle opere degli

---

[1] KEPLERO, op. cit., p. 156.

[2] Ap. CASSIRER, op. cit., I, 355.

esseri viventi, nei rapporti tra i movimenti degli astri. Essa non è attributo delle cose, ma dello spirito. Già nella stessa musica, essa non si definisce per mezzo delle cose sensibili, cioè dei suoni, ma per mezzo dell'ordine di una molteplicità di suoni; il che vuol dire che essa sia *in praedicamento relationis*. L'ordine a sua volta procede di pari passo con le quantità, e in particolar modo col numero. Quest'ultimo, preso astrattamente dalle cose, è alcunchè di diverso da esse, cioè un concetto, nato nella mente, di una pluralità di cose individue: « donde segue che l'ordine dei suoni non è altro che una pluralità di suoni, compresi in una mente che ne paragona tra loro le diversità dei toni. In generale, ogni relazione, fuori della mente, si riduce ai meri termini relati, ma questi non possono dirsi tali, se non si supponga una mente che li riferisca l'uno all'altro ». Presi fuori dell'anima, i termini sono molti; solo nell'anima essi possono adunarsi. E l'armonia è *res una*, non una pluralità. « Di qui segue che l'elemento formale dell'armonia sensibile, in quanto armonia, sopravviene *(accidit)* ai dati sensibili, come sopravviene ad essi l'esser veduti, uditi, ecc. »[1]. « Qualcuno potrà obiettare che l'anima, paragonando, non crei ma trovi una proporzione idonea... e che pertanto l'anima possa essere assente, senza che la sostanza dell'armonia ne sia toccata. Rispondo invertendo: trovare nelle cose sensibili una proporzione idonea significa scoprire, riconoscere e portare alla luce una similitudine di quella proporzione tra le cose sensibili con un certo archetipo della più verace armonia che è nell'interno dell'anima... Così accade che l'anima trova

[1] *Harmonices mundi*, IV, c. 1 (V, 214)

l'ordine e la proporzione nei suoni e nei raggi, ma, perchè questa proporzione sia armonica, bisogna che sia collazionata con quella dell'archetipo »[1]. « Le armonie sensibili hanno pertanto in comune con le archetipali, che i termini rispettivi richiedono una comparazione reciproca: ma i termini sensibili debbono essere presenti fuori dell'anima, e gli archetipali, invece sono presenti solo nell'anima »[2].

Il significato platonico di questa profonda veduta è patente. Tra il bruto senso e il puro intelletto, l'armonia sensibile viene ad assumere la funzione di un gradino intermedio, di una imitazione dell'eterno modellata con la fragile materia del divenire. Ma molto più che nel platonismo è accentuato l'elemento attivo e creativo dell'armonia. « Il piacere con cui gustiamo le armonie dei suoni, dice Keplero, ha un'apparenza di passione; tuttavia è in realtà un'operazione dell'anima che agisce in sè stessa con movimento naturale e che si eccita da sè, non per volontà deliberata, ma per una specie d'istinto naturale »[3].

Carattere armonico hanno tutte le leggi dell'astronomia; ma in particolar modo la terza delle leggi kepleriane (quella che il tempo di rivoluzione di un pianeta sia in funzione della distanza dal sole) pare che sia stata più direttamente ispirata da principî di armonia. I movimenti planetarî realizzano quelle forme di armonia sensibile, che sono espressione mimetica di armonie archetipali, aventi la loro sede nella mente divina. Al Dio che geometrizza del *Mysterium cosmographicum* subentra il Dio che armonizza: ipostasi più alta, che subordina a sè, come

---

1 *Harmonices mundi*, IV, c. 1 (V, p. 214).
2 Ibid. (*Opp.*, V, 223).
3 Ibid. (V, 226).

suoi strumenti, i rapporti matematici, e li indirizza ai fini della bellezza e della bontà. Nell'*Epitome astronomiae copernicanae* le ragioni strettamente tecniche della nuova visione del mondo sono integrate da ragioni di convenienza e di perfezione. Il posto centrale del sole nell'universo è dedotto *ex officio solis*, cioè dal suo compito di motore cosmico, e insieme di contemperatore dei movimenti, di fonte della luce e insieme di «occhio del mondo»[1]. Anche la rivoluzione della terra implica una finalità: come l'aquila vola non soltanto per «esercitare» le sue ali, ma specialmente per impadronirsi della preda, così la rotazione terrestre avviene perchè le parti della terra possano successivamente impadronirsi della luce e del calore solare, e in questa temperie produrre e nutrire le erbe e gli animali[2]. Dovunque insomma, «la nuova *dispositio copernicana* pone l'esigenza *(urget)* di una mente contemplatrice, la quale, sprezzando la materia e le orbite solide e contigue, aspiri all'intelligenza della disposizione formale o archetipale delle cose»[3].

Come il suo contemporaneo Galileo, anche Keplero ha sentito il contrasto della nuova concezione del mondo coi pregiudizî religiosi del tempo e lo ha risolto in maniera analoga. Le sacre lettere, che vengono brutalmente opposte al cammino dell'astronomia moderna, non costituiscono validi ostacoli. «Esse parlano agli uomini (nelle cose volgari, in cui non è loro compito d'istruire le menti) secondo costumi umani, per poter essere più facilmente intese; si servono di cose comuni, per insinuarne al-

---

[1] *Epitome astronomiae copernicanae* (VI, 310, 314).
[2] Ibid. (VI, 178).
[3] Ibid. (VI, 340).

tre più sublimi e divine »[1]. Tanto meno meritano credito scientifico i *placita sanctorum*. « In materia teologica bisogna pesare le autorità, ma in filosofia soltanto le ragioni. San Lattanzio vuole che la terra non sia rotonda. Sant'Agostino ammette la rotondità, ma pretende che non esistano gli antipodi. Il Sant' Uffizio d'oggi nega il movimento terrestre. Ma più santa è la verità per me che dimostro con ragioni filosofiche, salvo il rispetto pei dottori ecclesiastici, che la terra è rotonda, che è abitata tutt'intorno, che è di esiguissima piccolezza e che si muove tra gli astri del cielo »[2].

4. Galilei. — I rapporti personali tra Keplero e Galileo potrebbero a prima vista offrire uno splendido esempio per un trattato sull'amicizia. Nel 1610 Galileo pubblicava il *Nuncius Sidereus*, l'annunzio delle prime scoperte astronomiche fatte con l'aiuto del telescopio. In mezzo alle polemiche sollevate da quello scritto e alle insinuazioni peripatetiche sulla veridicità delle sue rivelazioni, intervenne coraggiosamente Keplero con la sua autorità di astronomo imperiale. Egli non conosceva personalmente Galileo e non aveva potuto ancora neppur controllare, perchè privo di telescopio, le scoperte; tuttavia le accettò sulla fede delle attestazioni del suo collega, di cui conosceva la probità e il valore scientifico, e sulla convinzione della bontà dei presupposti copernicani comuni ad entrambi, che le rendevano almeno plausibili. Da quel tempo s'iniziò uno scambio di corrispondenza tra i due scienziati e si svolse a inter-

---

1 *Astronomia nova* (III, 153).
2 Ibid. (III, 156).

valli molto larghi, ma non mai turbato da rivalità e da dissapori. Eppure, non si può dire che sia mai corsa tra essi una corrente di aperta simpatia e di mutua intelligenza. Le loro lettere hanno un freddo carattere ufficiale e togato, e solo qua e là si ravvivano, quando c'è di mezzo un ottuso Simplicio da maltrattare. Grava su di esse come un'ombra: tra gli amici dei due astronomi si vocifera che v'è chi si affatica a seminar zizzania; e le lettere sembrano destinate a dare una pubblica smentita di quelle voci. In realtà, il dissidio è molto più profondo, e ci si rivela incidentalmente attraverso un giudizio di Galileo formulato alcuni anni dopo la morte di Keplero. « Io ho stimato sempre — egli scriveva in una lettera confidenziale al Micanzio — il Keplero per ingegno libero (e forse troppo) e sottile, ma il mio filosofare è diversissimo dal suo, e può essere che scrivendo delle medesime materie, solamente però circa i movimenti celesti, abbiamo talvolta incontrato in qualche concetto simile, se ben pochi, onde abbiamo assegnato di alcuno effetto vero la medesima ragion vera; ma questo non si verificherà di uno per cento dei miei pensieri »[1]. I due temperamenti scientifici erano troppo diversi per poter simpatizzare. A Galileo, ragionatore cauto, positivo, alieno da ogni fantasticheria neo-platonica e neo-pitagorica, dovevano riuscire insopportabili le continue deviazioni metafisiche del collega dalla stretta linea dimostrativa dei problemi scientifici. Questo spiega, tra l'altro, perchè mai nessuna delle grandi leggi astronomiche kepleriane sia passata nei *Dialoghi sui massimi sistemi*, che, dopo più di 20 anni dall'*Astro-*

---

[1] Galileo, *Lettera* a Fulg. Micanzio del 19 novembre 1634, *Opp.*, — Ediz. Naz., IV, 163.

nomia nova, continuano a parlare di orbite circolari dei pianeti: forse, Galileo non riuscì a districare queste autentiche leggi dal viluppo dei simboli e delle ipotesi matematiche arbitrarie in cui erano confuse. A Keplero, d'altra parte, doveva apparire troppo povera la scienza galileiana, limitata nelle conclusioni, incapace di penetrare il perchè delle cose. E già nello stesso scritto apologetico in favore di Galileo, egli trovava modo di palesare la sua preferenza per le questioni speculative, criticando Copernico per essersi fermato al τὸ ὅτι del movimento della terra, mentre per lui il nodo della quistione, in cui faceva consistere l'eccellenza degli antichi, era di scoprirne il τὸ διότι [1]. La critica colpiva involontariamente anche Galileo; ma non era di quelle che potessero turbarlo. Egli sentiva nella rinunzia a chiedersi il perchè delle cose un limite fecondo, che, precludendo al pensiero la via di una ricerca sterile, glie ne apriva un'altra, ben diversamente fruttuosa. Per la scienza, le cause finali sono di respiro troppo corto. Esse salgono rapidamente ai primi principî, concludendo un'indagine ch'è stata appena iniziata. Se si domanda il perchè della gravità, il pensiero corre difilato a qualche segreta simpatia degli elementi e, in ultima istanza, alle ragioni arcane della creazione. Ma, se ci si restringe al « come » la gravità si manifesta, ecco che l'orizzonte si allarga, e sorge una folla di problemi astronomici, fisici, meccanici, i quali s'implicano a vicenda ed offrono materia inesauribile a un lavoro di connessione mentale. L'apparente rinunzia è in realtà uno stimolo; e la coscienza di questo suo

[1] Keplero, *Dissertatio cum Nuncio Sidereo*, nelle *Opere* di Galileo, vol. III; in quelle di Keplero, vol. II.

valore positivo, presente in Galileo, segna veramente l'inizio della mentalità scientifica moderna.

Ma, col segnalare le differenze dei due temperamenti, non intendiamo convalidare fino in fondo l'affermazione di Galileo, che nulla o quasi nulla egli abbia in comune con Keplero. I presupposti platonici, di un Dio che geometrizza e di un mondo contesto di pure quantità, senza miscuglio di elementi qualitativi e sensibili, quelli almeno sono comuni ad entrambi, e traggono con sè, nel tradursi in atto, altre affinità delle rispettive ricerche. Il positivismo di Galileo non è un agnosticismo alla maniera del secolo XIX, chiuso in un mondo di mere apparenze, senza sbocchi verso la realtà schietta delle cose; ma ha l'ambizione di adeguarsi, sia pure parzialmente, ad essa. È piuttosto questa realtà che assume caratteri positivi, scevra com'è di elementi fantastici e simbolici, e che proietta l'ombra della sua nuda sagoma geometrica sul pensiero che mira a comprenderla. La differenza, dunque, tra Galileo e Keplero non consiste in ciò che l'uno neghi e l'altro affermi l'esigenza di una metafisica in seno alla fisica; ma nel diverso uso che essi fanno delle medesime assunzioni metafisiche. Più sobrio, Galileo le colloca nello sfondo del suo quadro, come punti fermi di orientamento e generali criterî euristici; ma non permette che la ricerca particolare ne sia continuamente intersecata e spezzata. La fisica acquista così quella relativa autonomia, che basta all'adempimento dei suoi compiti e che alla scienza kepleriana ancora mancava.

a) *Vita ed opere.* — Galileo Galilei nacque il 15 febbraio del 1564 a Pisa. Compì i suoi studi di medicina e poi di matematica nella città natale, ed ivi anche esordì come professore e indagatore sagace

di problemi naturali. Nel 1592 ottenne la cattedra di matematiche nell'università di Padova, con un modesto stipendio, commisurato alla scarsa considerazione che quell'insegnamento aveva allora nelle gerarchie accademiche. Ma egli seppe sollevarne il prestigio col successo delle sue lezioni e con la fama crescente che, durante i 18 anni di soggiorno padovano, venne acquistando come inventore di strumenti fisici ed esploratore del cielo. L'invenzione del telescopio e la scoperta dei 4 satelliti di Giove (da lui battezzati col nome di stelle medicee) furono i risultati più appariscenti del suo lavoro scientifico di quegli anni. L'una e l'altra però furono accolte in mezzo a contrasti vivaci. Per il telescopio, le dispute si accesero intorno alla priorità dell'invenzione; e pare ormai assodato che egli avesse avuto notizia che un simile strumento fosse stato costruito nei paesi d'oltre Alpe, e che, senza neppur vederlo e conoscerne con precisione la struttura, lo ricostruisse per proprio conto, e molto più perfetto, giovandosi delle proprie conoscenze di ottica. Pure, le polemiche che allora si sollevarono a questo proposito non erano meri sfoghi di rivalità e d'invidia; attraverso di esse si rivelava, magari nella forma meno simpatica, il nuovo sentimento dell'individualità e dell'originalità. Le età precedenti avevano coperto i loro ritrovati sotto il velo dell'anonimo o li avevano dissimulati dietro il nome di personalità più remote o leggendarie; Galileo invece si compiace di affermare che « molti si pregiano di aver molte autorità di uomini per confermazione delle loro opinioni; ed io vorrei essere stato il primo e solo a trovarle » [1].

---

[1] Galileo, frammento: *Opp.*, VII, 540.

Ripercussioni più profonde ebbero le dispute suscitate dalle scoperte astronomiche dei pianeti medicei, delle macchie solari, dell'anello di Saturno (non esattamente individuato), ecc. esposte in parte nel *Nuncius Sidereus* del 1610. Qui cominciava a venire in presenza l'antitesi puntuale di due sistemi cosmici e di due mentalità scientifiche, l'una delle quali aveva il suo presidio nell'università, nella chiesa e nel costume tradizionale, mentre l'altra attingeva la propria forza dalla sagacia delle osservazioni e dalla evidenza dimostrativa dei ragionamenti. La corrispondenza di Galileo è, fin dall'inizio di queste dispute, piena di recriminazioni contro l'ottusità e la malafede degli avversarî. In una lettera a Keplero del 1610 egli si lagnava che i filosofi di maggior grido della stessa università di Padova, *aspidis pertinacia repleti*, non volessero neppure contemplare il cielo attraverso il suo telescopio [1]; e qualche mese più tardi, scrivendo al Castelli, aggiungeva che « a convincer gli ostinati et non curanti altro che un vano applauso dello stupidissimo et stolidissimo volgo, non basterebbe il testimonio delle medesime stelle che, scese in terra, parlassero di sè stesse ». « Procuriamo pure — concludeva per confortarsi — di sapere qualcosa per noi, quietandoci in questa sola soddisfazione, ma dell'avanzarsi nell'opinione popolare o del guadagnarsi l'assenso dei filosofi *in libris*, lasciamone il desiderio e la speranza » [2]. Ma in realtà, egli non dimise mai del tutto nè desiderio nè speranza; la sua vita fu un continuo polemizzare, in pubblico e in privato, per il trionfo della verità; e se il suo assiduo lavoro

---

[1] Lettera a Keplero del 19 agosto 1610, *Opp.*, X, 423.

[2] Lettera a B. Castelli del 30 dicembre 1610, *Opp.*, X, 504.

critico non riuscì a convincere gl'induriti avversarî e gli costò dolori e amarezze, giovò tuttavia alla formazione del suo pensiero, col procacciargli quella precisa e documentata conoscenza dell'aristotelismo scolastico, che doveva formare la viva antitesi dialettica delle sue tesi e dare, così, drammatico rilievo e ampiezza di movimento alla sua visione del mondo.

Al periodo padovano appartengono, insieme coi ricordati studî astronomici, gli studî di fisica e di meccanica. I primi saranno più tardi rifusi nei *Dialoghi sui massimi sistemi*; gli altri nei *Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze*. Sono due ordini di ricerche distinte, ma convergenti. Mentre l'astronomia antica, fondata sul dualismo tra la natura celeste e quella elementare, formava una parte autonoma della cosmologia, affatto separata dalla fisica, ora invece, per la similarità di struttura delle parti costitutive dell'universo, che si deduce dal copernicanismo, la fisica diviene un ausilio prezioso dell'indagine astronomica. Gli studî sul moto uniforme e sul moto accelerato, sul calore, sulla luce, sulla gravità, trovano nelle masse e nei movimenti, nelle distanze e nei tempi dell'astronomia, un terreno propizio di applicazione. Si crea così — e le opere galileiane ne offrono uno dei primi e più cospicui esempî — quell'intreccio di problemi terreni e celesti, che, meglio di qualunque astratta concezione monistica, ha suscitato nell'uomo moderno il sentimento profondo dell'unità del cosmo.

Nel 1610, Galileo lasciava il suolo ospitale della Serenissima, per tornare in Toscana come matematico e filosofo del Granduca. Interessi pratici e familiari, errate speranze, suggerite dall'ambizione di poter ottenere dalla benevolenza di un padrone quegli onori che una repubblica non è solita di con-

cedere a uno straniero, infine il desiderio di esser liberato dagli obblighi dell'insegnamento, indussero Galileo a quel passo, che più tardi doveva avere per lui conseguenze assai gravi. I suoi amici veneti ne rimasero dolorosamente sorpresi; alcuni se ne adontarono, come di un'offesa d'ingratitudine; altri, per esempio il Sagredo, intravvidero il pericolo di quella improvvisa decisione, perchè sembrava loro che Galileo fosse molto più al sicuro dalle insidie dei nemici nel territorio della Repubblica che non alle dipendenze di un debole Granduca. Ma i primi anni passarono per lui tranquilli, interamente dediti agli studî preferiti. Egli aveva, in comune con gli altri iniziatori del pensiero moderno, una vitale insofferenza verso l'insegnamento scolastico, che era costretto ad attardarsi tra dottrine invecchiate. Anche a Padova aveva dovuto esporre le vedute tolemaiche (e delle sue lezioni ci ha lasciato un lucido sommario[1]); ma il « leggere in istudio » egli giudicava poco meno che un perditempo; la sua ambizione era di poter « scrivere al mondo tutto »[2]. E in questa nuova fase di libera operosità scientifica, maturarono numerosi scritti, alcuni d'indole tecnica, altri di carattere più generale, come le due lettere (che son vere e proprie monografie), l'una al Castelli (1613) l'altra a Madama Cristina di Lorena (1615), ambedue sul tema dei rapporti tra la Scrittura e la scienza mondana; e il *Saggiatore* (1623) che a buon diritto vien considerato come uno dei più grandi modelli di polemica scientifica. Nel frattempo la sua concezione copernicana cominciava a prender corpo in abbozzi vigorosi; ma d'altra parte, anche gli avversarî si

---

1 *Trattato della sfera ovvero cosmografia. Opp.*, vol. II.

2 Lettera a P. Dini del 25 maggio 1611, XI, 109.

preparavano a stringer le file e a troncare con l'autorità le dispute che in nome dell'autorità avevano intraprese.

Nel 1616 il libro di Copernico fu messo all'indice, con la riserva, che rendeva più mite la condanna, del «*donec corrigatur*». Galileo pensò di sventare la minaccia che indirettamente lo colpiva, col prendere l'iniziativa di recarsi a Roma, per difendere la propria causa. Ebbe colloquî con molti prelati e con lo stesso cardinal Bellarmino, che era allora, presso la curia romana, la massima autorità in materia dommatica. Tutto quel che potè ottenere, fu una dichiarazione orale di Bellarmino, che l'opinione di Copernico potesse «tenersi per supposizione, come Copernico stesso l'aveva tenuta»[1]. E, poichè nel frattempo furono ad arte propalate delle voci, che Galileo fosse stato costretto a ritrattare le sue opinioni, Bellarmino lo smentì in una lettera, negando che Galileo avesse «abiurato in mano nostra o di altri, in Roma nè altrove» e aggiungendo che gli era stata soltanto «denunciata la dichiarazione fatta da Nostro Signore e pubblicata dalla sacra Congregazione dell'Indice, nella quale si contiene che la dottrina attribuita al Copernico sia contraria alle sacre scritture e però non si possa difendere nè tenere»[2]. Questa dichiarazione doveva più tardi costituire il principale documento di accusa contro di lui. Passati infatti alcuni anni, parve a Galileo che le disposizioni dell'ambiente romano si fossero modificate a suo favore, con l'assunzione al seggio ponteficale del cardinale Barberini, che gli aveva dimostrato benevolenza ed amicizia.

---

[1] Deposizione di Galileo nel processo del 1633. *Opp.*, XIX, 339.
[2] Ibid., p. 342.

Egli poteva così concepire la fondata speranza che dovesse riuscir più facile rimuovere gli ostacoli alla pubblicazione dei *Dialoghi sui massimi sistemi*, che negli ultimi anni aveva composti. La redazione dei *Dialoghi* era abbastanza abile: egli evitava di prendere apertamente partito per l'una o l'altra tesi astronomica, ma le impersonava in due principali interlocutori, Salviati e Simplicio, lasciando la conclusione formalmente sospesa, non senza però che un terzo personaggio, Sagredo, simboleggiante il buon senso o la ragione naturale, manifestasse le simpatie dell'autore, e che la schiacciante superiorità del copernicanismo risultasse da tutto il contesto delle ragioni addotte dalle due parti. L'artificio era troppo chiaro, perchè non balzasse agli occhi degli avversarî e degli amici. Campanella, in una sua lettera, diceva che, dei tre personaggi, « ognuno fa la parte sua mirabilmente; e Simplicio par il trastullo di questa commedia filosofica, ch'insieme mostra la sciocchezza della sua setta, il parlare, e l'instabilità, e l'ostinazione, e quanto ci va. Salviati è un gran Socrate, che fa parturire, più che non parturisce, et Sagredo un libero ingegno, che senza esser adulterato nelle scole giudica di tutto con molta sagacità »[1].

Dopo lunghe trattative, con opportune espunzioni e correzioni, il libro potè essere pubblicato nel 1632. Esso recava sul frontespizio l'approvazione del Maestro di Sacro Palazzo e dell'Inquisitore fiorentino; quindi era formalmente impeccabile. Ma, proprio allora, che la meta pareva raggiunta, un ordine improvviso del Sant'Uffizio chiamò Galileo a Roma per discolparsi. Questi tergiversò alcuni mesi,

---

[1] *Opp.*, XIV; lettera di Campanella del 5 agosto 1632, p. 366.

adducendo ragioni di salute, ma forse sperando che la protezione del Granduca lo sottraesse al giudizio. Invece, non ebbe dal suo principe che sollecitazioni a partire, pur con la promessa di aiuti, che in realtà non gli vennero mai meno durante i mesi in cui fu costretto a dimorare a Roma. L'Ambasciatore fiorentino lo ebbe ospite nella sua casa, fuorchè nei giorni del giudizio, che dovè trascorrere in carcere, e fece del suo meglio per guadagnargli la benevolenza dei giudici. Mancava una vera base giuridica al processo: il libro era stato pubblicato con le debite autorizzazioni ecclesiastiche; e se ancora sussisteva il divieto del 1616 di sostenere opinioni copernicane, Galileo poteva rispondere — e addurre il giudizio dei suoi censori a conferma implicita della propria difesa — di non aver fatto professione di copernicanismo, ma di essersi limitato a trattare *ex hypothesi*, cioè in una forma che lo stesso Bellarmino aveva ritenuto compatibile con quel divieto. Ma, in mancanza di una ragione d'accusa, si escogitò un pretesto: cioè gli fu fatto colpa, non di aver pubblicato il libro, ma di avere, col pubblicarlo, contravvenuto all'intimazione del 1616, di non insegnare « in qualsivoglia modo, nè a voce nè in iscritto » la dottrina incriminata. Ora l'intimazione di Bellarmino non poteva essere redatta in termini così perentorî, che eccedevano i limiti del decreto contro la dottrina copernicana; e infatti, la lettera da noi citata, ed esibita da Galileo nel processo (che pure è ben particolareggiata, nel suo stile curialesco), non contiene l'inciso « in qualsivoglia modo, nè a voce nè in iscritto »; pertanto, l'ipotesi di una falsificazione, avanzata dal Wohlwill e dal Banfi, appare molto plausibile. Il giudizio si chiuse con la condanna al carcere per tempo illimitato, previa l'abiura solenne

delle dottrine copernicane. L'intercessione dei suoi protettori valse soltanto a ottenergli la commutazione del carcere in una vincolata dimora, nei primi mesi a Siena, e poi, fino al termine della sua vita (1642), nella villa che possedeva in Arcetri. Frutto del lavoro degli ultimi anni sono i *Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze*, pubblicati nel 1638, che compendiano gran parte delle sue ricerche precedenti sulla meccanica.

La condanna di Galileo, che seguiva a 33 anni di distanza quella di Bruno, ebbe un grave influsso sullo svolgimento del pensiero italiano. Essa non impedì il progresso tecnico delle scienze fisiche in seno alla scuola galileiana, ma arrestò quel moto e quello scambio vitale tra le ricerche particolari e i principî primi, in cui già Bacone aveva riposto la condizione di un effettivo avanzamento scientifico. Non senza pena noi leggiamo, nell'elogio funebre che Vincenzo Viviani, scolaro di Galileo e credente come lui nella verità copernicana, fece del maestro, che «essendosi già il signor Galileo per le altre sue ammirabili speculazioni con immortal fama sin al cielo innalzato... permesse l'eterna Provvidenza ch'ei mostrasse l'umanità sua con l'errare, mentre nella discussione de' due sistemi si dimostrò più aderente all'ipotesi copernicana» [1]. Come in molte occasioni di coartazione mentale, le forze dell'ingegno, deviate dalla propria meta, si appuntavano nelle sottili escogitazioni dell'ipocrisia.

b) *Dottrina della conoscenza e del metodo.* — Nessuno scritto di Galileo è particolarmente dedicato all'epistemologia e alla metodologia; ma l'interesse per questi problemi è costante nella sua

[1] *Opp.*, XIX, 617.

mente e s'intreccia con le ricerche scientifiche aventi un oggetto più limitato, in modo da creare continue pause della riflessione filosofica nel lavoro costruttivo della scienza. E questa aderenza della speculazione all'azione, della chiarificazione teoretica all'esempio pratico, è ciò che conferisce il maggior pregio alla metodologia galileiana. Essa si fa apprezzare dai suoi frutti, più che dalla presunta bontà della sua linea architettonica.

« La filosofia, scrive Galileo nel *Saggiatore*[1], è scritta in questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi agli occhi (e dico l'universo), ma non si può intendere se prima non s'impara a intender la lingua, a conoscer i caratteri ne' quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi e altre figure geometriche senza i quali mezzi è impossibile a intenderne umanamente parola; senza questi, è un aggirarsi vanamente per un oscuro labirinto. » La realtà dunque si compendia in una natura oggettiva, che a sua volta è contesta di pure quantità matematiche. Che cosa Galileo voglia dire per « quantità » non è un punto facile a decidere: le quantità si misurano meglio che non si definiscano. Può sembrare, dal brano citato, che i triangoli, i cerchi e le altre figure geometriche siano per lui le forme intrinseche alla materia, o, com'è stato detto, le forme baconiane calate dalla metafisica aristotelica nella nuova fisica matematica. Ma questa distinzione di forma e materia non s'appoggia con sicurezza a nessun passo galileiano. Piuttosto si può dire che, con un pitagorismo quasi istintivo, egli identifichi l'una e l'altra, e cioè ponga immediatamente una materia quanti-

---

[1] *Il saggiatore*, *Opp.*, VI, 232.

ficata. Questa specie d'indifferenza tra fisica e matematica porta il pensiero a una inevitabile antinomia: perchè se la materia, fisicamente intesa, è composta di parti discrete, invece dal punto di vista della pura matematica, dove non c'è limite alla divisibilità, essa è un continuo di parti infinite. Galileo ha avuto un'intuizione profonda della difficoltà, ed ha creduto di poterla anche superare, con una conciliazione dei termini antinomici. « Io stimo vera, egli ha detto in un passo alquanto oscuro [1], l'una e l'altra supposizione (cioè, che la materia sia un continuo, e che consti di parti indivisibili). Aprite, di grazia, gli occhi a quella luce stata forse celata fin qui, e scorgete chiaramente che il continuo è divisibile in parti sempre divisibili, sol perchè consta d'indivisibili: imperò che se la divisione e suddivisione si ha da poter continuar sempre, bisogna necessariamente che la moltitudine delle parti sia tale che già mai non si possa superare; e sono dunque le parti infinite, altrimenti la divisione si finirebbe; e se sono infinite, bisogna che non siano quante, perchè infiniti quanti compongono un quanto infinito, e noi parliamo di quanti terminati: e però gli altissimi ed ultimi, anzi primi, componenti del continuo sono indivisibili infiniti. » Qui par di vedere l'antinomia kantiana con la conclusione rovesciata; ma il mistero della quantità si accresce e non si dirada, perchè è incomprensibile che dei « quanti » risultino formati di parti non-quante. È come un voler coagulare con meri simboli matematici la materia fisica dell'universo.

La stessa aporia che si presenta nelle parti minime, si ripresenta poi nella totalità. Il mondo è

---

[1] *Opp.*, VII, 745.

finito o infinito nel suo *quantum*? La soluzione di Galileo non è univoca con la precedente. « Molto argute, egli scrive in una lettera, sono le ragioni che si apportano per l'una e per l'altra parte, ma nel mio cervello nè quelle nè queste concludono necessariamente, sì che resta sempre ambiguo quale delle due conclusioni sia vera; tuttavia un solo mio particolare discorso m' inclina più all'infinito che al terminato, essendo che non me lo so nè posso immaginare nè terminato, nè interminato e infinito; e, perchè l'infinito *ratione sui* non può essere compreso dal nostro intelletto terminato — il che non accade del finito e da termine circoscritto —, debbo riferire la mia incomprensibilità all'infinità incomprensibile [piuttosto] che alla finità, [la] quale non richiede ragione di essere incomprensibile » [1]. Qui Galileo non tenta una conciliazione dell'antinomia, ma accoglie, non senza perplessità, uno dei termini di essa, con un argomento molto originale, tratto dalla stessa incomprensibilità del problema, che permette di concludere per l'infinità piuttosto che per la finità del mondo.

Ma non insistiamo su questi punti, tanto più che Galileo non v'insiste, e le sue considerazioni sono affidate a frammenti distaccati dal contesto del suo pensiero. La forza della scienza di cui egli è stato l'iniziatore è che essa può procedere sicura e spedita anche se le sue prime assunzioni sono avvolte nel mistero. Accettiamo con Galileo il mistero delle origini e del significato più riposto delle quantità. Da questo punto in avanti, ogni cosa ci divien chiara.

---

[1] Lettera a Fortunio Liceti del 24 settembre 1639, *Opp.*, volume XVIII, p. 106. Ho corretto il testo aggiungendo due parole in parentesi quadre; nell'*Ediz. Naz.* esso è inintelligibile.

Innanzi tutto, posto che nel mondo non vi siano che materia e movimenti, l'una e gli altri dosati in proporzioni matematiche, come si giudicheranno le apparenze qualitative e sensibili che rivestono per noi gli oggetti? Galileo risolve questa interferenza in un senso puramente nominalistico. Colori, suoni, odori, ecc. non appartengono alla struttura oggettiva del mondo, ma sono modificazioni che si producono in noi, quando veniamo in contatto con gli elementi oggettivi del mondo. « Quando parlo di una sostanza corporea, subito io riesco a concepire che in relazione ad altra è grande o piccola, che è in questo o in quel luogo, in questo o in quel tempo, che si muove o è ferma, che tocca o no un altro corpo, che è una, poche o molte, e non posso per veruna immaginazione pensarla separata da queste condizioni; ma ch'ella debba essere bianca o rossa, amara o dolce, sonora o muta, di grato o ingrato odore, non sento farmi forza alla mente di doverla apprendere da cotali condizioni necessariamente accompagnata; anzi, se i sensi non ci fossero scorta, forse il discorso o l'immaginazione per sè stessa non vi arriverebbe già mai. Per lo che io vo pensando che questi sapori, odori, colori, ecc., per la parte del suggetto nel quale ci par che riseggano, non siano altro che puri nomi, ma tengano solamente lor residenza nel corpo sensitivo, sì che rimosso l'animale siano levate e annichilite tutte queste qualità; tuttavolta però che noi, sì come gli abbiamo imposti nomi particolari e differenti da quelli degli altri primi e reali accidenti, volessimo credere che esse ancora fussero veramente e realmente da quelli diverse » [1]. Abbiamo qui non solo un'esplicita affer-

---

[1] *Il Saggiatore*, *Opp.*, VI, 347-348.

mazione del carattere soggettivo delle qualità sensibili, ma anche una implicita distinzione tra queste qualità secondarie e le primarie («i primi e reali accidenti»), cioè la figura, il luogo, il tempo, il movimento, ecc., che sono le condizioni oggettive delle precedenti. Così, nei corpi esterni, «per eccitare in noi i sapori, gli odori, i suoni», non si richiede «altro che grandezze, figure, moltitudini e movimenti tardi o veloci»; in modo che «tolti via gli orecchi, le lingue e i nasi, restan bene le figure, i numeri e i moti, ma non già gli odori nè i sapori nè i suoni, li quali fuor dell'animal vivente non credo che siano altro che nomi, come a punto altro che nome non è il solletico e la titillazione, rimosse l'ascelle e la pelle intorno al naso» [1]. E tra le qualità meramente secondarie o sensibili, Galileo inclina a porre anche il calore, onde non può dirsi calda la materia in sè, ma soltanto dotata di minuti movimenti nelle sue parti minime, che in presenza di un soggetto senziente danno l'apparenza del calore.

Un mondo contesto di pure quantità, che per una inesplicabile inserzione di esseri viventi e sensibili prende gli aspetti più variati che a noi son familiari: tale è l'universo di Galileo. Egli non si propone neppure il problema di una visione più integrale e comprensiva, che abbracci insieme l'essere e l'apparire e spieghi la moltiplicazione delle prospettive sensibili pur nell'unità rigida del quadro. A lui, come scienziato, interessa solo l'aspetto naturalistico del problema; l'altro, egli lo svaluta, più che non l'intenda, col suo nominalismo. Infatti, dire che le qualità sensibili siano, fuori del soggetto, meri

---

[1] *Il Saggiatore*, *Opp.*, VI, 350.

nomi, non significa dire ciò che positivamente esse sono; nel soggetto, sono pur qualche cosa! e il soggetto senziente è qualcosa anch'esso!

La natura così intesa si collega, da una parte, a Dio che l'ha creata, dall'altra, all'uomo che la contempla e in qualche modo la ricrea in sè. La creazione divina è ammessa da Galileo secondo l'accezione più comune e tradizionale. Vere prove di essa egli non sente il bisogno di addurre, se non forse, e quasi di sfuggita, quella che si fonda sul principio di causa. Piuttosto, egli ama raffigurarla con analogie umane: come gli uomini scrivono libri, in cui attuano la potenza del loro ingegno, così la forza incomparabilmente maggiore dell'ingegno divino si manifesta nel grande libro della natura, che è ai nostri occhi il suo più immediato ed autentico documento. Ma non vi sono anche altre espressioni, egualmente note, del pensiero e della potenza di Dio? La teologia cristiana parla di un'altra rivelazione divina, consegnata nelle sacre Scritture, e antepone l'autenticità e il valore di questo documento soprannaturale a qualunque attestato della natura. Di qui i conflitti tra la ragione e la fede; di qui i cauti tentativi di conciliazione, fondati sull'ammissione di due verità indipendenti, ciascuna valida nel proprio dominio. Galileo, che ha sentito il conflitto in tutta la sua forza, non ha voluto, nè potuto adagiarsi nel facile compromesso: la verità è per lui una sola, ed ha espressione più schietta nel libro della natura, che è la rivelazione universale e permanente della divinità. Qual valore avrà allora la Bibbia, e come si potranno decidere i contrasti non infrequenti tra i due testi? La risposta di Galileo è perentoria. « Procedendo, egli dice, di pari dal Verbo divino la Scrittura sacra e la Na-

tura, quella come dettatura dello Spirito santo, e questa come osservantissima esecutrice degli ordini di Dio; ed essendo di più convenuto nelle Scritture, per accomodarsi all'intendimento dell'universale, dir molte cose diverse, in aspetto e quanto al significato delle parole, dal vero assoluto; ma, all'incontro, essendo la natura inesorabile e immutabile e nulla curante che le sue recondite ragioni e modi di operare siano o non siano esposti alla capacità degli uomini, per lo che ella non trasgredisce mai i termini delle leggi imposteli; pare che quello degli effetti naturali che o la sensata esperienza ci pone innanzi agli occhi o le necessarie dimostrazioni ci concludono, non debba in conto alcuno esser revocato in dubbio per luoghi della Scrittura che avesser nelle parole diverso sembiante, poi che non ogni detto della Scrittura è legato ad obblighi così severi come ogni effetto della natura »[1]. In altri termini, la rivelazione dei libri sacri è più limitata e circoscritta di quella della natura: essa si rivolge a un uditorio più ristretto, mentre la voce della natura parla a tutti gli esseri; e, più ancora, essa ha un intento particolare, d'impartire agli uomini alcuni precetti morali e religiosi, e pertanto si serve di un linguaggio commisurato alla loro intelligenza, mentre la voce della natura, non essendo rivolta a individui e gruppi particolari, è espressa in termini universali e necessarî. Lo Spirito santo non ha voluto insegnarci se il cielo si muova o stia fermo, nè se la sua figura sia in forma di sfera o di disco; ma « ha pretermesso d'insegnarci simili proposizioni, come non attinenti alla sua intenzione », che

---

[1] Lettera a B. Castelli (1613), *Opp.*, V, 282.

era di provvedere alla nostra salute[1]. Pertanto, nelle quistioni naturali non si deve cominciare dall'autorità dei luoghi delle Scritture, ma dalle sensate esperienze e dalle dimostrazioni necessarie; e, in secondo luogo, dove si osserva un'apparente contraddizione dei due testi, bisogna, in virtù della premessa unità del vero, ricercare «i veri sensi dei luoghi sacri concordanti con le conclusioni naturali», e non viceversa. Così la verità copernicana, fondata su valide ragioni naturali non può essere revocata in dubbio sol perchè nella Bibbia è scritto che Giosuè ha fermato il sole; anzi, presa nel suo crudo realismo questa espressione non si accorda neppur con la dottrina tolemaica, che la chiesa considera come ortodossa, secondo la quale bisognerebbe invece dire che Giosuè avesse fermato il primo mobile e non il sole. Pertanto l'interprete della Scrittura prenderà la locuzione biblica come un'immagine sensibile, intesa a significar qualcosa di diverso da una verità scientifica.

Tanto meno hanno valore, di fronte alle dimostrazioni naturali, le altre autorità libresche inferiori a quella della Scrittura sacra. Qui non entra neppure in quistione l'autenticità della rivelazione divina: «Si fanno, dice Galileo, liti e dispute sopra l'interpretazione d'alcune parole del testamento di un tale, perchè il testatore è morto; che se fusse vivo, sarebbe pazzia ricorrere ad altri che a lui medesimo per la determinazione del senso di quanto egli aveva scritto. Ed in simil guisa è semplicità d'andar cercando i sensi delle cose della natura nelle carte di questo e di quello più che nelle opere della natura, la quale vive sempre, ed operante ci sta presente

[1] Lettera a Madama Cristina di Lorena (1615), *Opp.*, V, 319.

avanti agli occhi, veridica e immutabile in tutte le cose sue »[1]. Da questo naturalismo scaturisce un sentimento profondo della libertà della ricerca scientifica e una piena consapevolezza dei danni che vengono dal frapporle ostacoli in nome di qualsivoglia autorità. Una volta sulla via delle limitazioni autoritarie, non basta più proibire un sol libro, bisognerebbe proibirli tutti; ma il vietar l'intera scienza che altro sarebbe se non un riprovare cento luoghi delle sacre lettere, « i quali c'insegnano come la gloria e la grandezza del Sommo Dio mirabilmente si scorge in tutte le sue fatture, e divinamente si legge nell'aperto libro del cielo? »[2].

Se di fronte a Dio il mondo della natura sta come espressione immutevole e necessaria della sua potenza creatrice, di fronte al pensiero umano esso sta come modello e archetipo a cui la conoscenza deve commisurarsi. È vano desiderare, ripete con insistenza Galileo[3], che la natura si accomodi a quello che parrebbe meglio disposto e ordinato dal nostro punto di vista; bisogna invece che noi accomodiamo l'intelletto nostro a quello che essa ha fatto, sicuri che « tale e non altro sia l'ottimo ». Perciò egli mostra di avere in disprezzo i ragionamenti fondati sulla mera logica, intendendo con essi le argomentazioni dell'aristotelismo scolastico: per questa via, si riesce, sì, a trovare se i discorsi e le dimostrazioni già fatte e provate procedono concludentemente; ma non a scoprire i discorsi e le dimostrazioni concludenti[4]. Occorre a questo scopo una logica dell'invenzione che attinga alla natura i

[1] Frammento, *Opp.*, VIII, 640.
[2] Lettera a Madama Cristina di Lorena, *Opp.*, V, 328.
[3] Per es., v. la lettera al Cesi del 30 giugno 1612, *Opp.*, XI, 344.
[4] *Discorsi e dimostrazioni* ecc., giorn. seconda, *Opp.*, VIII, 175.

proprî dati mediante l'osservazione e l'esperimento, e li svolga con l'aiuto della matematica, che meglio del comune discorso si adegua alla sottigliezza delle opere naturali. Ma in che consiste propriamente questa adeguazione? È una quistione preliminare da risolvere, prima d'entrar nel vivo del procedimento metodologico. Dobbiamo guardarci innanzi tutto dall'attribuire a Galileo un rozzo e ingenuo realismo, che pretenda commisurare l'opera del pensiero alle cose nella loro grezza materialità. La realtà della natura consiste per lui, come già sappiamo, nella sua intrinseca struttura matematica; pertanto l'adeguazione della conoscenza si realizza tra due termini omogenei, cioè tra la matematica insita nelle cose e quella che scaturisce da noi. La prima ha un carattere divino, non solo perchè è costitutiva degli oggetti stessi (mentre quella ch'è in noi non crea che la conoscenza degli oggetti), ma anche perchè le sue proposizioni in atto sono infinite (mentre le nostre nozioni matematiche sono di estensione limitata). Però nei due casi, malgrado la notata sproporzione, si tratta pur sempre della stessa matematica; il che dà affidamento di assoluta certezza e veridicità delle nostre conoscenze. Qui è da notare che, se lo sfondo generale del pensiero galileiano è platonico (e mutua da Platone anche le idee della mimesi e della reminiscenza), non è platonica invece l'asserita certezza del sapere naturale. Infatti per Galileo non vi sono due mondi separati, dell'essere e del divenire, al primo dei quali si adegua una conoscenza vera, e al secondo una conoscenza meramente probabile; per lui l'essere non è che la legge stessa del divenire; quindi tutta la scienza della natura riveste quell'assolutezza che Platone riserbava alla scienza dell'essere. «Le deliberazioni della natura

egli afferma esplicitamente [1], sono ottime, une e forse necessarie, onde circa di esse non hanno luogo i nostri o gli altri pareri e consigli; nè meno in esse hanno luogo le ragioni probabili: sì che ogni discorso che noi facciamo circa di esse o è ottimo e verissimo, o pessimo e falsissimo. » Questo stesso concetto è riaffermato, con energia anche maggiore, in un passo famoso dei *Dialoghi sui massimi sistemi*. Quivi [2] si dibatte il problema se vi sia contradizione tra i due asserti, che Socrate è dichiarato sapientissimo dall'oracolo e a sua volta dichiara di non saper nulla. Per Galileo, contradizione non c'è: l'oracolo giudica Socrate sapientissimo sopra gli altri uomini, la sapienza dei quali è limitata; Socrate riconosce di non saper nulla in relazione alla sapienza assoluta, che è infinita, perchè di fronte all'infinito il poco o il molto valgono quanto il nulla. A Salviati che così risolve la contradizione, Simplicio obietta: voi tra i maggiori encomî, anzi come il massimo di tutti, attribuite all'uomo, fatto dalla natura, questo dell'intendere; e tuttavia dite con Socrate che il suo intendere sia un nulla; bisognerà dunque dire che neppur la natura abbia saputo fare un intelletto che intende. E Salviati di rimando: « Molto acutamente opponete; e per rispondere all'obiezione bisogna ricorrere a una distinzione filosofica, dicendo che l'intendere si può pigliare in due modi, cioè *intensive* ovvero *extensive*; e che *extensive*, cioè quanto alla moltitudine degl'intelligibili, che sono infiniti, l'intender umano è come nullo, quando bene egli intendesse mille proposizioni, per-

---

[1] *Diversi fragmenti attinenti al trattato delle cose che stanno in su l'acqua*, *Opp.*, IV, 24.

[2] *Dialoghi sui massimi sistemi*, giornata prima, *Opp.*, VII, pagina 127 sgg.

chè mille rispetto all'infinità è come uno zero; ma pigliando l'intendere *intensive*, in quanto cotal termine importa intensivamente, cioè perfettamente alcuna proposizione, dico che l'intelletto umano ne intende alcune così perfettamente, e ne ha così assoluta certezza quanto se n'abbia l'istessa natura, e tali sono le scienze matematiche pure, cioè la geometria e l'aritmetica; delle quali l'intelletto divino ne sa bene infinite proposizioni di più, perchè le sa tutte; ma di quelle poche intese dall'intelletto umano, credo che la cognizione agguagli la divina nella certezza obiettiva, poichè arriva a comprenderne la necessità, sopra la quale non pare che possa esser sicurezza maggiore ». « Questo — replica Simplicio — mi par un parlar molto risoluto ed ardito. » « Queste — risponde Salviati — son proposizioni comuni e lontane da ogni ombra di temerità o d'ardire, e che punto non detraggono di maestà alla divina sapienza, siccome niente diminuisce la sua onnipotenza dire che Iddio non può fare che il fatto non sia fatto; ma dubito, signor Simplicio, che voi pigliate ombra, per essere state ricevute da voi le mie parole con qualche equivocazione; però, per meglio dichiararmi, dico che, quanto alla verità di che ci danno cognizione le dimostrazioni matematiche, ella è l'istessa che conosce la sapienza divina; ma vi concederò bene che il modo col quale Iddio conosce le infinite proposizioni, delle quali noi conosciamo alcune poche, è sommamente più eccellente del nostro, il quale procede con discorsi e con passaggi di conclusione in conclusione, dove il suo è di un semplice intuito. »

Dunque v'è una conoscenza intuitiva e divina dell'essenza matematica delle cose, e una conoscenza discorsiva e umana, che la pareggia nella certezza

delle conclusioni, sebbene in una sfera molto più limitata. Com'è stato ben detto[1], se non v'è per Galileo una conoscenza dell'assoluto, nel senso che la vecchia metafisica attribuiva a questo termine, v'è una conoscenza assoluta delle cose relative. Il mero probabilismo dell'opinione comune non ha diritto di cittadinanza nella scienza, che con la sua necessità dimostrativa si adegua alla necessità reale della natura. In questi limiti vale il principio che « tanto è l'essere, quanto il darsi ad intendere d'essere »[2], il quale anticipa la conversione vichiana del vero col fatto.

La conoscenza discorsiva procede, come s'è accennato, per sensate esperienze e per ragionamenti e dimostrazioni matematiche. Questi due momenti, sperimentale e deduttivo, s'intrecciano insieme e si sorreggono a vicenda; ma non è possibile determinare, in linea preventiva ed astratta, quale sia la parte che spetta a ciascuno; la ricerca particolare e concreta è quella che decide. In generale si può dire che Galileo si serve largamente del metodo sperimentale e induttivo, ma l'interpreta in modo assai più libero di Bacone, svincolandolo da tutto l'apparato scolastico di cui questi lo circondava. Egli intende che una sola esperienza conclusiva val meglio di una rassegna interminabile di casi, che non può esaurire l'infinità delle complicazioni che la natura presenta. Principalmente, egli intende che l'induzione deve sempre muoversi nell'àmbito di rapporti matematici universali già preordinati, magari in via ipotetica, e che il suo compito è pertanto di confermare e di controllare i principî, più che di fondarli

---

[1] Dal CASSIRER, op. cit., I, 405.
[2] *Dialoghi sui massimi sistemi*, giornata seconda, *Opp.*, VII, 211.

con le sue generalizzazioni. La scienza galileiana ha insomma un carattere prevalentemente deduttivo, orientata com'è verso le matematiche e la meccanica.

Il suo rispetto per l'esperienza non le impedisce di riconoscere che si può talvolta supplire col discorso, dove manca la sensata osservazione, e che l'esperienza può essere perfino superflua, quando le forze del puro ragionamento sono in grado di concludere con necessità da principî certi. Si tratti per esempio di decidere della verità dell'asserto aristotelico, che la velocità di caduta dei corpi sia proporzionata alla loro gravità. Qui si può fare a meno di qualunque esperienza, perchè una « breve e concludente dimostrazione » ci convince della falsità manifesta di esso. « Infatti, quando avessimo due mobili, le naturali velocità dei quali fossero ineguali, è manifesto che, se noi congiungessimo il più tardo col più veloce, questo dal più tardo sarebbe in parte ritardato e il tardo in parte velocitato dall'altro più veloce... Ma se questo è, ed è insieme vero che una pietra grande si muove per es. con 8 gradi di velocità, ed una minore con 4, dunque congiungendo ambedue insieme, il composto loro si muoverà con velocità minore di 8 gradi; ma le due pietre, congiunte insieme, fanno una pietra maggiore che quella prima, che si moveva con 8 gradi; adunque, questa maggiore si muove men velocemente che la minore: che è contro l'assunto » [1].

---

[1] *Discorsi e dimostrazioni*, ecc. *Opp.*, VIII, 105. C'è una contradizione apparente tra l'affermazione di Galileo, che il ragionamento può bastare da solo a concludere, e l'altra, già da noi ricordata a p. 74, che gli argomenti fondati sulla mera logica sono inefficaci e vani. In realtà i due casi sono molto diversi: nell'uno, il pensiero deduce da principii scientifici certi, nell'altro da assunzioni arbitrarie della mente.

La deduzione a sua volta si distingue in un'analisi e in una sintesi, o, per servirci dei termini in uso nella scuola galileiana, in un metodo risolutivo e in un metodo compositivo. La precisa determinazione di questi due procedimenti non è una scoperta del Descartes. A parte gli accenni disseminati negli scritti di Galileo, vi sono alcune lettere di Benedetto Castelli (che datano dal 1637, l'anno stesso della pubblicazione del *Discours de la méthode*), le quali ci mostrano la familiarità della scuola galileiana con l'analisi e la sintesi. Il Castelli dà un'esemplificazione perspicua dei due metodi, movendo da un caso particolare. Si tinga, egli dice, la metà di una faccia d'un mattone di nero e l'altra metà di bianco, e si esponga alla luce del sole per un'ora. Si troverà alla fine che la metà tinta di nero è più calda dell'altra. Perchè? Perchè — risponde un filosofo — nella parte nera vi sono più elementi di caldo che non nella bianca. Evidentemente, la risposta non soddisfa, ma suscita l'ulteriore domanda: perchè ve ne son più nella parte nera che nella bianca? Perchè il lume del sole è caldo, e più lume di sole resta nella parte nera che nella bianca. Ma ancora: perchè ne resta più nella nera che nella bianca? Perchè è manifesto che dal bianco si riflette più lume che dal nero. Giunti così al limite dell'analisi, cioè dopo aver risolto la conclusione ignota in quella manifesta, potremo servirci del metodo compositivo o sintetico, movendo dalla conclusione manifesta, elevata a principio, per ricostruire il fenomeno. Ed ecco come: « Essendo verissimo e chiarissimo che il lume del sole si sparge egualmente sopra la faccia del mattone, tanto nella parte nera quanto nella bianca, ed essendo vero che la maggior copia di lume e splendore si riflette dal bianco che dal nero, adunque

necessariamente resta, per dir così, sepolta maggiore quantità di lume nella parte nera che nella bianca; e poichè i lumi sono calidi, adunque nella parte nera sono restati più calidi che nella bianca, e però si sente più calda la parte nera che la bianca; adunque, tinta che sarà la metà di una faccia di un mattone di nero e l'altra metà di bianco, ed esposta al sole per un'ora circa, ne seguirà che la parte nera si riscalderà più che la bianca; che era quello che si doveva dimostrare »[1]. Ma si può dire che siamo pervenuti, nel primo caso, a elementi assolutamente primarî, e che siamo partiti da essi nel secondo? Il Castelli, a differenza di Cartesio, non crede alla possibilità di attingere le « nature semplici ». Nell'esempio citato resta sempre per lui l'ulteriore quistione: perchè mai il bianco ha la proprietà di riflettere il lume più del nero? Ed egli risponde candidamente: *Nescio*. Ciò non toglie però che le conclusioni raggiunte, nei limiti in cui sono state raggiunte, siano perfettamente valide. Il metodo galileiano, come la scienza che nasce da esso, non solo lascia la via aperta al progresso intellettuale, ma non si preoccupa del mistero che circonda le zone investite dalla sua luce, ed è pago di poter sottrarre, almeno queste, all'oscurità comune.

c) *I due sistemi del mondo*. — Il pregio maggiore della nuova metodologia scientifica è che essa non è un'astratta precettistica, o un itinerario faticoso, preparato da un sedentario, ad uso di coloro che camminano; ma si accompagna, invece, con la creazione in atto della scienza naturale. « La logica, dice Galileo, è l'organo col quale si filosofa, ma sì come

---

[1] Lettera di B. Castelli a Galileo del 15 agosto 1637, *Opp.*, XVII, 160.

può esser che un artefice sia eccellente in fabbricar organi ma inadatto nel sapergli sonare, così può essere un gran logico, ma poco esperto nel sapersi servir della logica »[1]. Similmente un esperto di poetica può esser un cattivo verseggiatore. E il sonar l'organo non s'impara dai costruttori di organi, ma da quelli che li sanno sonare; nel modo stesso che la poesia s'impara dalla continua lettura dei poeti. Questo sano prammatismo è l'antitesi non tanto della logica di Aristotele, quanto dell'abuso della logica che si fa nelle scuole; e sta egualmente contro il feticismo del vecchio Organo e del nuovo.

La differenza tra la logica antica e la moderna si misura meglio che dai rispettivi schemi astratti, dal confronto delle opere che ne scaturiscono. Sulla logica di Aristotele s'innesta l'antica visione del mondo naturale. Questa muove da una distinzione essenziale tra la sostanza elementare (terra, acqua, aria, fuoco) e la sostanza celeste, principalmente fondata sulla diversa natura del movimento proprio a ciascuna; e cioè, retto (dall'alto al basso e dal basso all'alto) quello della prima, circolare quello della seconda. Il moto circolare è perfetto, perchè l'inizio si congiunge al termine, e quindi nessun ostacolo si oppone alla sua rivoluzione eterna; il moto retto è imperfetto, perchè ha un inizio e un termine, e al di là di questi limiti esso si arresta, e gli elementi, raggiunta la loro sede naturale, riposano, finchè una causa estranea non ne turba di nuovo lo stabile assetto. Il moto degli elementi non ha pertanto altra funzione che di ristabilire un ordine occasionalmente interrotto: di ricondurre in alto,

---

1 *Dialoghi sui massimi sistemi*, giornata prima, *Opp.*, VI, 59-60.

nella propria sfera, il fuoco che si sprigiona dalla terra a cui non è connaturato, in basso gli elementi della terra, che nella regione del fuoco o dell'aria sono fuori del proprio posto. Gravità e levità sono qualità intrinseche degli elementi; alto e basso sono determinazioni assolute dello spazio. I gravi tendono al basso, al centro della terra, che è insieme il centro del mondo; i corpi più leggeri si stratificano sopra di essi, in ragione della loro levità, ed occupano tutta la zona elementare, che si estende fino al concavo dell'orbita lunare. Al di sopra di quella zona, v'è il cielo che si muove circolarmente e contempla impassibile le varie vicende delle sostanze terrene. E, poichè il movimento è qualità essenziale dei corpi, e a nessun corpo possono inerire qualità contrastanti, l'apparente complicazione che si osserva nei moti di alcuni astri — cioè del sole e dei pianeti che, oltre il moto diurno, subiscono altre rivoluzioni periodiche — si risolve ammettendo che solo questi ultimi movimenti son proprî ad essi, e che il moto diurno invece compete loro per partecipazione, in quanto son rapiti nel giro vorticoso del primo mobile. Sull'antitesi dei movimenti celesti ed elementari son poi fondate tutte le altre contrarietà delle rispettive nature: ingenerabile, incorruttibile, impassibile, eterna quella del cielo; generabile, corruttibile, modificabile e caduca quella delle sostanze mondane. E tuttavia, la terra, pur così vile in confronto del cielo, è centro dell'universo; e ad essa sono indirizzati, come a proprio fine, gl'influssi del moto e della luce degli astri, che l'astrologia s'industria di scoprire.

Questa visione del mondo è stata battuta in breccia dalla scienza galileiana. Una distinzione metafisica di nature, fondata sopra una distinzione fisica di

movimenti, non poteva essere efficacemente oppugnata che da una concezione nuova del moto. Doveva pertanto spettare al fondatore della dinamica moderna di schiudere nuovi orizzonti anche alla metafisica.

Galileo comincia col contestare il valore del concetto di perfezione, come criterio logico di distinzione e misura delle cose fisiche. Non vi sono per lui figure e movimenti più o meno nobili e perfetti. « Credo, egli dice, che tutte le figure siano antiche e nobili a un modo, o, per dir meglio, che quanto a loro non siano nè nobili e perfette, nè ignobili e imperfette, se non in quanto credo che per murare le quadre sian più perfette che le sferiche, ma per ruzzolare o condurre i carri stimo più perfette le tonde che le triangolari »[1]. All'idea assoluta della perfezione, subentra un'idea relativa, quella dell'appropriazione allo scopo che il corpo deve conseguire. La perfezione non è quindi una misura logica della realtà, ma una commisurazione, per così dire, della realtà a sè stessa: l'equivalenza, che sarà più tardi stabilita da Spinoza, tra *perfectio* e *realitas* trova già in Galileo un sicuro presentimento. Ciò posto, in rapporto al movimento dei corpi celesti si può asserire che la figura sferica sia più perfetta di ogni altra, dovendosi gli astri « raggirare per tutte le bande »[2]. Ma questa qualità compete egualmente alla terra e agli altri corpi celesti, avendo l'asprezza della superficie terrestre esatta corrispondenza con quella che si osserva nella luna e nel sole. Allo stesso modo si può concludere che il moto circolare convenga del pari a tutti « i corpi naturali integranti

---

[1] *Il Saggiatore*, *Opp.*, VI, 319.
[2] Lettera a Gallanzone del 16 luglio 1611, *Opp.*, XI, 146.

l'universo e costituiti nell'ottima disposizione », e che il moto retto sia invece « assegnato dalla natura ai suoi corpi e parti di essi, qualunque volta si ritrovassero fuori dei luoghi loro, costituite in prava disposizione, e però bisognose di ridursi per la più breve allo stato naturale »[1]. Qui si possono notare indubbi residui di aristotelismo, come l'idea della circolarità perfetta dei moti celesti e quella dei luoghi naturali; ma v'è di nuovo una redistribuzione completa di tutti i movimenti cosmici. Persiste, sì, la differenza di natura tra il moto retto e il circolare, ma invece di costituire il criterio di una separazione qualitativa di due nature, elementare e celeste, serve a rifondere la materia dell'universo in un'unica natura fondamentale, che comprende egualmente gli astri e la terra, attribuendo loro una stessa circolarità di movimento, e dà al moto retto una funzione subordinata, circoscritta alle parti e ai frammenti dei corpi fondamentali del cosmo, in quanto si distaccano dal nucleo principale e tendono a ricongiungersi con esso. E, poichè la sola condizione per la quale Aristotele fa differire i corpi celesti dagli elementari è riposta nella diversità dei moti naturali rispettivi, segue che, « negato che il moto circolare sia solo dei corpi celesti, ed affermato ch'ei convenga a tutti i corpi naturali mobili, bisogna per necessaria conseguenza dire che gli attributi di generabile o ingenerabile, alterabile o inalterabile, partibile o impartibile, ecc., egualmente convengono a tutti i corpi mondani, cioè tanto ai celesti, quanto agli elementari »[2]. Questo scambio e intreccio di qualità, che prima erano nettamente

---

[1] *Dialoghi sui massimi sistemi*, *Opp.*, VII, 56.

[2] *Dialoghi sui massimi sistemi*, giornata prima, *Opp.*, VII, 61.

separate, porta con sè, da un lato, la nobilitazione della terra, assunta, per così dire, alla dignità celeste; dall'altro, la riabilitazione della genesi e del divenire poichè anche gli astri ne partecipano. « Quanto alla terra, afferma espressamente Galileo[1], noi cerchiamo di nobilitarla e perfezionarla, mentre procuriamo di farla simile ai corpi celesti, e in certo modo metterla quasi in cielo, di dove i vostri filosofi l'hanno bandita. » E, per le generazioni e corruzioni, se non ve ne fossero sulla terra, e questa rassomigliasse a una vasta solitudine di arena o a una massa di diaspro, « io la stimerei un corpaccio inutile al mondo, pieno di ozio, o per dirla in breve, superfluo e come se non fusse in natura »[2]. Che dire poi degli astri? Si crede di elevarli, « facendoli come diamanti e simili », e non si vede che il pregio di queste cose dipende dalla rarità, e vien meno pertanto, dov'esse esistono in grandi masse[3]. Di più la natura avrebbe « prodotti e indirizzati tanti vastissimi, perfettissimi e nobilissimi corpi celesti, impassibili, immortali, divini, non ad altro uso che al servizio della terra passibile, caduca, mortale? »[4]. Quale rapporto efficace potrebbe mai scaturire dal contatto di nature così eterogenee? « L'applicazione della luna o del sole alla terra, per far la generazione » sarebbe come un « mettere accanto alla sposa una statua di marmo, e da tal congiungimento star attendendo la prole »[5]. In conclusione: « se all'eternità del globo terrestre non è punto pregiudizievole la corruttibilità delle parti superficiali, anzi, questo esser generabile, corruttibile, alterabile, ecc., gli arreca grand'ornamento e perfezione, perchè non po-

---

1 *Dialoghi sui massimi sistemi*, giornata prima, *Opp.*, VII, 62.
2 Ibid., p. 83. 3 Ibid., p. 84. 4 Ibid., p. 84. 5 Ibid., p. 85.

tete e dovete ammetter alterazioni, generazioni, ecc., parimenti nelle parti esterne dei globi celesti? »[1]. Si obietta che in cielo non sono state mai osservate generazioni e corruzioni. Ma ciò dipende dalla grande lontananza e dalla scarsezza dei mezzi di osservazione, che in parte cominciano ad esser diminuite dal telescopio, il quale rivela, per es., un continuo spostamento delle macchie solari. D'altra parte, la terra, presa nel suo tutto, neppur essa ha subìto generazione o annientamento: « c'è forse alcuno che abbia veduto corrompersi un globo terrestre e rigenerarsene un altro? ». La generazione e la corruzione sono nelle parti e non nel tutto; anzi, esse si compongono in unità sintetica con l'eternità e l'immutabilità dell'universo, considerato nella sua struttura totale. La natura delle cose è per ogni verso pareggiata; l'unificazione dei movimenti trae con sè l'unificazione delle sostanze.

Non bisogna però fraintendere il senso di quella prima e fondamentale unificazione. Essa sussiste solo in quanto il moto retto e il circolare competono secondo ragioni analoghe agli astri e alla terra; ma tra i due moti persiste ancora un dualismo aristotelico di natura. La circolarità delle rivoluzioni celesti è ammessa da Galileo come una qualità essenziale; e questa assunzione dommatica gli ha precluso l'intelligenza delle scoperte di Keplero. Maggiore penetrazione critica invece egli ha portato nello studio del movimento retto, riuscendo a distinguere quello uniforme o inerziale da quello accelerato per effetto della gravità, a determinare le leggi rispettive e a mostrare come si compongono insieme nel

---

[1] *Dialoghi sui massimi sistemi*, giornata prima, *Opp.*, VII, 85.

moto parabolico dei proietti. Secondo il Duhem, egli non avrebbe diritto ad esser chiamato fondatore della dinamica, non avendo mai cessato di credere ai princìpî della dinamica aristotelica, nè conosciuto la legge fondamentale della nuova dinamica, che una forza costante produce un moto uniformemente accelerato. L'infondatezza di questa accusa è stata già dimostrata da altri [1]. Qui a noi importa notare, da un punto di vista genetico, il progresso del pensiero galileiano sull'aristotelismo, dal quale indubbiamente ha esordito. In uno scritto giovanile su *Le mecaniche*, la gravità è definita come «quella propensione di muoversi naturalmente al basso, la quale, nei corpi solidi, si ritrova cagionata dalla maggiore o minore copia di materia, dalla quale vengono costituiti» [2]. E in un altro scritto anteriore, *De motu*, vien dichiarato non naturale il movimento verso l'alto, perchè implica un allontanamento dal centro [3]. L'alto e il basso son dunque delle proprietà assolute dello spazio; e il basso coincide col centro gravifico dell'universo: siamo dunque nell'àmbito del puro aristotelismo. Anche l'analisi dell'accelerazione — che appartiene a questa specie di movimento — è condotta sullo stesso modello. La caduta dei gravi, ripete Galileo con Alessandro di Afrodisia, è al principio più lenta, perchè è ostacolata, quando il grave sia stato precedentemente spinto in alto, dal residuo della forza ascensiva che gli era stata impressa. Ma, se questa spiegazione vale, qualora la discesa sia stata preceduta da un moto violento di ascesa, che dire dei casi in cui sif-

---

[1] R. Marcolongo, *Lo sviluppo della meccanica fino ai discepoli di Galileo*, 1917, p. 121 e sgg.

[2] *Le mecaniche*, *Opp.*, II, 159.

[3] *De motu*, l. I, *Opp.*, I, 353.

fatta condizione manca? Anche questi casi, risponde acutamente Galileo, si possono ricondurre al precedente: un corpo che cade dall'alto non vince una immediata resistenza ascensiva, ma una resistenza mediata virtuale, per il fatto stesso che solo uno sforzo precedente l'aveva portato a quell'altezza. Donde scaturisce una legge di equivalenza, che non era contenuta nelle premesse aristoteliche, e di cui si gioverà la meccanica moderna nella determinazione del concetto di «lavoro»: *ergo in lapide, a manu vel a quocunque alio a quo regitur, tanta virtus sursum impellens imprimitur, quanta est gravitas lapidis deorsum tendens* [1]. E già in questi stessi scritti giovanili, si possono osservare altri segni di distacco dall'aristotelismo, per es., nell'affermazione che la gravità e la leggerezza siano concetti relativi e che un corpo assolutamente leggero, cioè esente affatto di gravità non esista [2]. Il distacco si accentua nel secondo libro *De motu*, che è stato composto alcuni anni più tardi del primo (dal quale abbiamo attinto i brani citati). Ivi Galileo muove dall'apparente paradosso che, essendo costante la causa della gravità, non sia costante la velocità del grave; e lo risolve affermando che la costanza c'è, ma dell'accelerazione, in modo che in ogni unità di tempo la velocità conseguita si somma con quella del momento precedente [3]. Qui Galileo ancora non tocca il segno, perchè fa l'accelerazione proporzionale al tempo; ma già la costanza da lui enunciata contiene l'implicita confutazione delle critiche mosse dal Duhem. Un passo ancora, ed egli giungerà alla legge

---

[1] *De motu*, l. I, *Opp.*, I, 318-320. Queste idee passeranno integralmente nei *Discorsi e dimostrazioni*, VIII, 201-202.

[2] Ibid., pp. 261, 335.

[3] *De motu accelerato*, *Opp.*, II, 262.

esatta della proporzionalità degli spazî ai quadrati dei tempi [1]. E con questo progresso di precisazione scientifica se ne accompagnerà un altro, in virtù del quale l'idea della gravità si verrà svincolando da quella di una tendenza naturale al «basso» e sarà interpretata come impulso delle parti di qualunque astro verso il corpo principale. In luogo di un centro unico di gravità vi saranno infiniti centri, e il basso e l'alto perderanno il carattere di determinazioni assolute dello spazio. Pure senza negare il presupposto dei «luoghi naturali», Galileo finirà col neutralizzarli, per il fatto stesso che li moltiplicherà all'infinito. Ed anche per lui, come per Keplero, la misteriosa gravità potrà entrare nel quadro delle forze fisiche comuni, sulle tracce della concezione del magnetismo enunciata dal Gilbert [2].

Abbiamo riferito per esteso questo esempio di progresso scientifico per mostrare, in atto, la gradualità dei passaggi mentali dalle posizioni aristoteliche alle moderne; il che, meglio di qualunque analisi dei meri risultati della scienza galileiana, ci può documentare il distacco da quella del passato e farne argomentare la fecondità. Non la somma degli effetti conseguiti o delle scoperte compiute ci dà la misura esatta del suo valore, ma l'illimitata virtualità di nuovi effetti e di nuove scoperte, che essa schiude all'indagine moderna. La semplicità delle premesse e il rigore dimostrativo del procedimento sono i due coefficienti principali della sua capacità di sviluppo. Il primo di questi fattori colpiva già l'attenzione dei contemporanei, che però,

---

[1] Questa legge è dimostrata geometricamente nei *Discorsi e dimostrazioni* (*Opp.*, VIII, 212 sgg.), ma la scoperta risale a un tempo anteriore.

[2] *Dialoghi sui massimi sistemi*, *Opp.*, VII, 428 sgg.

educati a un diverso ideale scientifico, dovevano darne uno sfavorevole giudizio. Galileo stesso ricorda che le sue invenzioni avevano « dato a taluno dei professori più stimati di far minor conto delle sue novità, tenendole come a vile, per dependere da troppo bassi e popolari fondamenti; quasi che la più ammirabile e più da stimarsi condizione delle scienze dimostrative non sia di scaturire e pullulare da principî notissimi, intesi e conceduti da tutti »[1]. Era ancora opinione comune che l'oggetto principale dell'interesse scientifico dovesse essere il raro, l'inusitato, il portentoso; e i centoni scientifici del Rinascimento stanno ancora a mostrare dietro quali bizzarrie amassero correre i curiosi ricercatori del tempo. Galileo invece, com'è stato giustamente notato[2], ha il gusto di ciò ch'è comune e normale, che per esser più familiare non è più facilmente intelligibile, anzi esige attenzione più vigile e penetrante, perchè s'intuisca il problema dove la generalità degli uomini non trova che un'ovvia soluzione. La scienza galileiana ha in comune questo carattere con la scienza cartesiana; ma a differenza di essa ha il senso del limite insito alle proprie semplificazioni e della complessità e sottigliezza degli effetti naturali, che rallenta gli slanci speculativi del pensiero. Il suo procedere lento e pieno di cautele non soddisfa l'impazienza metafisica di Campanella e si attira le critiche sprezzanti di Descartes[3], ma in

---

[1] *Discorsi e dimostrazioni, Opp.*, VIII, 131.

[2] Olschki, *Geschichte der neusprachlichen wissensch. Literatur*, III, *Galilei u. seine Zeit*, Halle, 1927 (su di esso v. la mia recensione su *La Critica* del 20 gennaio 1928, pp. 40-47).

[3] V. l'ingiusta lettera, sui *Discorsi e dimostrazioni*, di Descartes a Mersenne, nelle *Opp.* di Galileo, XVII, n. 3797. E su di essa, il giudizio del Tannery (*Descartes physicien*, nel numero unico della *Rev. de métaph. et de morale* del 1896, dedicato al Descartes).

compenso è molto più fondato e sicuro. La fisica cartesiana susciterà un rapido e fervido proselitismo, ma non reggerà a lungo all'urto della critica; sulla fisica galileiana una schiera paziente e industre di ricercatori — i Cavalieri, i Viviani, i Torricelli, i Borelli — potrà costruire durevolmente e senza interruzioni brusche.

II

DESCARTES

1. La vita. — Renato Descartes nacque all'Aia nella Turenna il 31 marzo 1596. Fu iniziato agli studî nel collegio di La Flèche, diretto da gesuiti, dove trascorse otto anni della sua giovinezza. Quel lungo periodo di noviziato scolastico ha una certa importanza nella storia del suo pensiero, perchè gli ha dato quel corredo di cultura, sul quale si è poi venuta esercitando la sua critica demolitrice del sapere tradizionale, e che è sopravvissuto in qualche misura alla stessa critica, dando una solida intelaiatura scolastica alle sue costruzioni dottrinali, non appena le esigenze sistematiche hanno sopravanzato in lui i motivi polemici iniziali. E dell'educazione gesuitica qualcosa anche di più intimo è passato nel suo temperamento e nel suo carattere: una tendenza, per dirla nel linguaggio del tempo, alla « dissimulazione onesta », una tortuosità di atteggiamenti per sottrarsi alla morsa degli avversarî, una prudenza ambigua, che spesso si ammanta di stoico riserbo. Sono i tratti meno simpatici della sua natura; ma bisogna anche riconoscere che sono le più efficaci difese, mediante le quali egli ha potuto

compiere la più radicale delle rivoluzioni intellettuali dell'età moderna, senza essere, se non occasionalmente, impedito e turbato dalle forze tradizionali che la sua opera mirava a scalzare.

Nelle pagine introduttive del *Discorso sul metodo*, egli ci dà una sommaria rassegna critica dei suoi studî giovanili. L'istruzione che s'impartiva nelle scuole gesuitiche aveva un fondamento letterario e umanistico. E Descartes ricorda di avere stimato assai l'eloquenza e amato la poesia; ma l'una e l'altra « sono doni dell'ingegno, piuttosto che frutti dello studio », e la sua mente era troppo fredda e arida per potersi sentire durevolmente attratta verso quelle discipline, che richiedono ricchezza di fantasia e di affetti. Le parti superiori del *curriculum* scolastico erano formate dalla teologia e dalla filosofia: ma la prima, esclusivamente fondata sulla rivelazione e sui dommi, non poteva soddisfare i suoi gusti razionalistici; e la seconda gli appariva tutta in preda alle dispute e capace, al più, di conquistare una superficiale verosimiglianza, lontana dalla verità quasi quanto l'errore. Le sole discipline della scuola, verso le quali egli si sentiva inclinato, erano le matematiche; e dei loro ragionamenti egli apprezzava la certezza e l'evidenza, ma « non ne comprendeva ancora il vero uso, e, pensando che esse non servissero che alle arti meccaniche, *si* stupi*va* che, essendo i loro fondamenti così stabili e solidi, non si fosse costruito su di essi niente di più elevato ». Più particolarmente, nelle matematiche si distinguevano la sintesi geometrica e l'analisi algebrica, però la prima gli appariva « così legata alla considerazione delle figure, che non può esercitare l'intelletto senza stancare molto l'immaginazione »; e nell'altra notava che « ci si è talmente assogget-

tati a certe regole e a certe cifre, che se n'è fatta un'arte confusa e oscura che turba la mente, in luogo di una scienza che la educhi ». Tra le discipline filosofiche, la più affine alle matematiche, per il suo carattere rigorosamente dimostrativo, era la logica; e verso di essa perciò era portato ad estendersi il suo interesse; ma anche qui egli si rendeva conto che « i suoi sillogismi e la maggior parte delle altre sue regole servono piuttosto a spiegare ad altri le cose che già si sanno, o anche, come l'arte di Lullo, a parlare senza giudizio di quelle che s'ignorano, che non ad imparare; e benchè essa contenga molti precetti verissimi ed ottimi, ne ha, mischiati con quelli, tanti altri nocivi o superflui, che è quasi altrettanto difficile separarli, quanto trarre una Diana o una Minerva da un blocco di marmo non ancora sbozzato »[1].

Il risultato finale degli studî giovanili era così un certo scetticismo, o una dotta ignoranza, ben diversa da quella del dottore medievale e da quella stessa che conquisterà più tardi il Descartes col dubbio metodico. Era quel senso di superiorità che l'uomo d'ingegno prova di fronte al proprio sapere, non esente, del resto, da un certo compiacimento, poichè quel sapere era il meglio che potesse offrire la più raffinata cultura del tempo. Di più c'era un'oscura fiducia, e come il presentimento che le forze della ragione, meglio guidate, potessero dare un risultato migliore. Ma, a questo fine, bisognava porre da parte i libri della scuola, dai quali niente altro era ormai possibile trarre, e lasciare che le

---

[1] Descartes, *Discorso sul metodo* (traduz., introduz. e note di G. de Ruggiero, Firenze, 1938[3]), Parte I, *passim*.

energie della mente maturassero da sè, nel raccoglimento e nell'isolamento. Cade in questo tempo l'inizio dei viaggi e della vita militare del giovane Descartes. Era un tratto schiettamente moderno del suo temperamento la capacità d'isolarsi in mezzo alla folla; così nell'ozio dei bivacchi e tra i rumori della città, egli veniva meditando i primi problemi della scienza. E questa specie di ascetismo divenne per lui un abito tanto tenace, che, anche passati gli anni dei viaggi, egli preferì al ritorno in patria il soggiorno in paesi stranieri, e propriamente nelle città dell'Olanda, libere ed ospitali, dove « tra la folla di un gran popolo attivissimo e più curante dei proprî affari che curioso degli affari altrui, *egli poteva*, senza mancare di alcuna delle comodità che offrono le città più frequentate, vivere altrettanto solitario e appartato, quanto nei più remoti deserti »[1].

Un primo punto di orientamento alle sue meditazioni era offerto dalla chiarezza e dall'evidenza delle matematiche. Il suo bisogno razionalistico di conseguire una scienza veramente dimostrativa doveva indirizzarlo a un lavoro di estensione del procedimento matematico, tale che gradualmente abbracciasse anche gli altri dominî del sapere, sottraendoli ai dubbî e alle incertezze in cui versavano. Un passo decisivo per questa via egli fece, molto tempestivamente, con la scoperta della geometria analitica. In un frammento autobiografico, egli ricorda, con tono solenne: *XI novembris 1620 coepi intelligere fundamentum inventi mirabilis*[2]. Quale fosse questa invenzione, Descartes non ci dice; ma

---

[1] Descartes, op. cit., Parte III, fine.

[2] *Cogitationes privatae* (*Opp.*, ed. Adam e Tannery, X, 216).

è probabile che si tratti dell'applicazione del metodo e delle notazioni algebriche ai problemi della geometria. Già prima di lui gli algebristi, e particolarmente il Viète, avevano mostrato come si possano risolvere col sussidio dell'algebra alcune quistioni geometriche; ma il loro procedimento era empirico e non giungeva alla radice dei rapporti tra le due discipline. Descartes invece seppe metodicamente risolvere le figure spaziali nei loro componenti semplici, cioè nei punti matematici, determinare questi punti mediante le loro posizioni, riferite a un sistema di coordinate, e collegarli tra loro per mezzo di funzioni. Così lo studio della geometria si svincolava dalla considerazione qualitativa delle forme spaziali e dai limiti dell'intuizione e dell'immaginazione, in cui risiedeva il principale impedimento al suo progresso. Di più, la nuova analisi geometrica dava modo di raccogliere un primo frutto del metodo matematico: con essa infatti un puro prodotto nella ragione, il calcolo, dettava per così dire la sua legge al mondo spaziale delle figure. Ed era legittimo argomentare che una nuova estensione del procedimento matematico potesse trasferire quella legge nel cuore della realtà naturale: la via di approccio alla fisica matematica era preparata.

Dai problemi della matematica a quelli della fisica sembra così che il passaggio sia immediato. E tuttavia, questa connessione contraddice all'esplicita affermazione del Descartes, che, nell'ordine genetico del suo pensiero, la metafisica ha preceduto la fisica e le ha apprestato i principî fondamentali. Di qui è sorta una questione, ampiamente dibattuta da due eminenti interpreti del Descartes, il Liard e lo Hamelin. Per il Liard, la precedenza spetta alla fisica, malgrado le contrarie dichiarazioni del

Descartes. Egli ha creduto di poter fondare la sua tesi su dati cronologici sicuri: fin dal 1619 i criterî essenziali del metodo, direttamente desunti dalla propria esperienza matematica, sono già chiari nel pensiero del Descartes; dal 1619 al 1629 egli li applica alla fisica. «I principî di questa scienza, cioè la doppia affermazione che ogni cosa sensibile è composta di estensione figurata e che ogni affezione della materia si risolve in movimenti, escono dal metodo direttamente, senza alcun circuito di pensiero.» Frutto di questo decennale lavoro è il trattato *Du monde*, scritto intorno al 1629, che concerne unicamente problemi fisici. L'interessamento per la metafisica comincia da questo tempo, com'è espressamente ricordato in una lettera del Descartes al Mersenne. Perchè allora, si chiede il Liard, egli ha voluto far dipendere la fisica dalla metafisica? La risposta tende ad appianare la contradizione con argomenti di carattere psicologico e storico. La distinzione tra fisica e metafisica non era a quei tempi così netta com'è oggi, e la dichiarazione del Descartes non poteva avere perciò quel peso che noi saremmo portati ad attribuirle. D'altra parte, egli era tendenzialmente un metafisico, anche prima di aver preso formalmente contatto con questa disciplina; e si spiega che in seguito egli abbia potuto anteporre l'ordine logico della connessione delle idee all'ordine empirico della loro successione[1].

Lo Hamelin ha combattuto questa tesi, ponendosi sullo stesso piano della cronologia. Non risulta provato, egli ha detto, con una documentazione sicura, che Descartes sia stato estraneo alla metafisica fino al 1629. Anzi, è provato il contrario. Le *Regulae*

---

[1] Liard, *Descartes*, Paris, 1882, p. 100 e sgg.

ad directionem ingenii, che sono quasi certamente anteriori al 1629, non racchiudono forse molta metafisica? Si dirà che è anche più certo che, prima del 1629, Descartes si sia occupato prevalentemente di fisica. È un punto, questo, che il Liard ha solidamente stabilito. Però è da notare che le opere sistematiche della fisica cartesiana sono tutte posteriori al *Discours* e alle *Méditations* e sono permeate dai concetti speculativi enunciati in questi scritti. Ma v'è un aspetto molto più grave della quistione aperta dal Liard, che coinvolge il valore stesso dei principî della filosofia cartesiana. Il Liard ha voluto dimostrare che Descartes, per giustificare le proposizioni iniziali della sua fisica e le sue leggi del movimento, non ha fatto appello che al criterio delle idee chiare e distinte, cioè all'essenza del metodo; di qui ha concluso che la fisica non si appoggia sulla metafisica, cioè sul *cogito* e sugli attributi divini. Il fatto — osserva lo Hamelin — è vero, ma la conclusione che ne vien tratta non è fondata. È una spinosa quistione, nella filosofia cartesiana, quella del doppio criterio di certezza: il primo, desunto dal principio delle idee chiare e distinte, il secondo dal *cogito* e, in ultima istanza, dalla veridicità divina. Ma non senza restrizioni nè riserve il primo può esser posto come sufficiente a sè stesso. La sua validità è forse fondata sul vuoto, o non è invece una conclusione tratta da una esperienza speciale, privilegiata, in una parola, dal *cogito*? Il metodo trova pertanto la sua ultima giustificazione nella metafisica; la separazione voluta dal Liard non sussiste[1].

Noi crediamo che, senza bisogno di coinvolgere il problema del doppio criterio della verità — che va

---

[1] Hamelin, *Le système de Descartes*, Paris, 1921², pp. 21, 28.

discusso in sede di critica del pensiero cartesiano e non di ricostruzione preliminare della sua genesi storica — vi sia modo di risolvere l'accennata contradizione con un criterio diverso da quello meramente cronologico. Possiamo anche ammettere, in linea di fatto, che l'interessamento del Descartes per la fisica preceda l'elaborazione formale della metafisica, aggiungendo però che la fisica e il metodo matematico da cui essa scaturisce, contengono già implicita una metafisica, che si vien poi gradualmente esplicando. Fin dall'inizio, infatti, Descartes vede nelle matematiche non un oggetto mentale il cui pregio si esaurisca in sè stesso, ma un'esemplificazione parziale di un ideale di certezza e di verità scientifica, il quale potenzialmente sorpassa i limiti di quel tema. Il passaggio al calcolo geometrico e alla fisica non è così un'estrinseca applicazione del metodo matematico a nuovi oggetti, ma è la progressiva incarnazione dell'originario ideale scientifico. E poichè neppure la fisica riesce compiutamente ad adeguarvisi, si spiega che Descartes si sia volto infine alla metafisica, per cercare in essa la soluzione dei dubbî e delle incertezze che sul terreno della fisica restavano ancora inappagati. La metafisica appare dunque per ultima nell'ordine cronologico, ma nell'ordine interno e teleologico del pensiero cartesiano è l'impulso primario e motore di tutta l'evoluzione mentale. Questa conclusione, che qui accenniamo soltanto, ci servirà di guida in tutta la ricostruzione, che ci accingiamo a fare, della filosofia del Descartes.

Per ora, vogliamo indugiarci ancora qualche poco sulle notizie esterne della vita e delle opere del filosofo. La *Regulae ad directionem ingenii* e il trattato *Du monde* sono i frutti del primo decennio di atti-

vità intellettuale, che si estende dal 1619 al 1629. Ma nè le une nè l'altro furono editi durante la vita del Descartes. Le prime rimasero incompiute, e del secondo egli si accingeva ad iniziare la pubblicazione, quando, sulla fine del 1633, gli giunse notizia della condanna di Galileo. « La cosa, egli scriveva in quel tempo al Mersenne, mi ha molto meravigliato, sì che ho avuto la tentazione di bruciare tutte le mie carte, o almeno di non lasciarle vedere a nessuno. Non mi so spiegare che lui, italiano, ben visto dal papa, abbia potuto essere incriminato sol per aver voluto stabilire il movimento della terra: un principio che, se è falso, travolge anche tutti i fondamenti della mia filosofia. Inoltre esso è talmente legato con le altre parti del mio trattato, che non saprei staccarnelo senza guastare tutto il resto. Ma poichè non vorrei per nulla al mondo che si trovasse in un mio discorso la minima parola che potesse esser disapprovata dalla Chiesa, così preferisco sopprimerlo, piuttosto che presentarlo storpiato al pubblico »[1].

Nel frattempo egli veniva perfezionando i suoi concetti metodologici e svolgendo i principî della sua filosofia. E nel 1637, egli poteva aderire alle sollecitazioni degli amici pubblicando un conciso sommario degli uni e degli altri, sotto il titolo di *Discours de la Méthode*, come introduzione a tre saggi scientifici, che dovevano offrire una esemplificazione pratica della fecondità del metodo: cioè la diottrica, le meteore e la geometria. Seguivano poi, nel 1641, le *Meditationes de prima philosophia*, dov'erano sviluppate col metodo analitico le parti metafisiche del

---

[1] Lettera a Mersenne (fine di novembre 1633; *Opp.*, I, 270).

Discorso, cioè le dottrine dell'anima e di Dio. E poichè, prima di pubblicarle, egli le aveva sottoposte, con l'aiuto del suo fedele amico Mersenne, al giudizio dei più rinomati dottori e teologi del tempo, poteva così aggregare ad esse una voluminosa appendice contenente le obiezioni (tra le quali quelle di Hobbes, di Arnauld, di Gassendi) con le relative risposte. (Una traduzione francese, riveduta dall'autore, apparve nel 1647.) La maggiore e più comprensiva delle sue opere sistematiche, col titolo di *Principia philosophiae*, apparve nel 1644; e fu anch'essa tradotta in francese qualche anno più tardi. L'ultimo scritto da lui pubblicato in vita tratta de *Les passions de l'âme* (1649). Durante questi anni di fervida attività mentale, egli non aveva lasciato l'ospitale dimora nelle città dell'Olanda, dove la serenità della sua vita era stata una volta soltanto seriamente turbata da controversie di origine teologica accese dall'intemperanza di un suo scolaro, il Regius, che poi divenne un apostata del cartesianismo. Ma nel 1649, cedendo alle insistenze della regina Cristina di Svezia, che voleva esser da lui iniziata alla filosofia, egli si trasferiva a Stoccolma, dove morì dopo alcuni mesi (l'11 febbraio 1650), non avendo potuto la sua gracile costituzione reggere all'inclemenza del clima. Per cura degli amici, e principalmente dello Cherselier, che era anche suo congiunto, furono pubblicati, postumi, i suoi scritti inediti: *Le monde ou traité de la lumière*; il *Traité de l'homme*, che era una parte autonoma del precedente; le *Regulae ad directionem ingenii* e numerose lettere. L'edizione moderna più completa delle opere, curata dall'Adam e dal Tannery, comprende, nei primi 5 volumi, la corrispondenza e nei 6 rimanenti gli scritti filosofici e scientifici.

2. Il metodo. — L'importanza del problema metodologico è prospettata da Descartes in modo estremamente semplice e persuasivo. La ragione, egli dice, è un bene comune a tutti gli uomini. Non v'è in essa diversità di natura da individuo a individuo; anzi, si può dire che essa formi l'identica natura che pareggia le loro differenze. Come si spiega allora che alcuni pensino bene, altri meno bene, altri male? o, in altri termini, che il rendimento della ragione sia, nei diversi casi, diverso? Poichè ciò non può dipendere dal suo intrinseco carattere, la causa bisognerà cercarla nelle condizioni del suo uso, cioè nella differenza del metodo con cui i pensieri vengono ordinati e collegati [1]. Perchè è sterile la scienza degli antichi? Non certo perchè essi fossero mal provvisti di ragione, ma perchè essi seguivano un metodo difettoso, quello sillogistico, che è incapace di scoprire verità nuove e che sospende la catena delle sue deduzioni a principî poco sicuri, di cui non dà modo di saggiare i fondamenti. Perchè la scienza scolastica è farraginosa e vana? Perchè si appoggia sull'autorità e sulla tradizione, e pertanto esercita la memoria piuttosto che l'ingegno. Dalla memoria è possibile trarre (come aveva già detto Bacone) una storia, cioè una narrazione di cose udite o lette, non una vera scienza, se per scienza s'intende « una cognizione certa ed evidente » [2], che si giustifica da sè, senza bisogno di sussidî estranei. Le sole matematiche offrono finora l'esempio d'una siffatta conoscenza: esse muovono da principî certi ed evidenti e ne traggono conseguenze egualmente certe con una deduzione rigorosa. Sarà

---

[1] *Discorso*, ed. cit., Parte I.

[2] *Regulae ad directionem ingenii*: Reg. II.

possibile estendere il procedimento matematico alle altre scienze che trattano, non più meri simboli, ma oggetti reali?

Due vie sono suggerite dai logici: l'esperienza e la deduzione. Ma la prima è spesso fallace e non può mai concludere con necessità; la seconda incorre facilmente nel rischio, non tanto d'inferenze erronee, quanto di assunzioni arbitrarie. Come darle un punto di partenza stabile e sicuro? Mediante l'intuito, cioè l'apprensione immediata e diretta di verità primarie ed elementari, che sono il presupposto di ogni ragionamento. E per intuito il Descartes intende « non una fluttuante fede sensibile, nè un fallace giudizio di un'immaginazione disordinata; ma un concetto della mente pura ed attenta, così facile e distinto, che non lasci luogo ad alcun dubbio sull'oggetto concepito »[1]. Caratteri della conoscenza intuitiva sono la chiarezza e la distinzione: una percezione o un'idea chiara è « quella che è presente e manifesta a uno spirito attento »; e « distinta è quella ch'è talmente precisa e differente da tutte le altre, che comprende in sè solo ciò che appare in modo manifesto a chi la considera debitamente ». Così, quando si avverte un forte dolore, la conoscenza che se ne ha è chiara in rapporto ad esso, ma non sempre distinta, perchè vien confusa ordinariamente col falso giudizio sulla natura di quel che si avverte nella parte lesa (per es., si sente dolore nella gamba ch'è stata amputata). La conoscenza può quindi esser chiara senz'essere distinta, ma non può esser distinta senza esser chiara[2]. E il segno da cui si riconosce un concetto chiaro e distinto è

---

[1] *Regulae*, *Opp.*, X, 368.

[2] *Principia*, I, 45.

l'evidenza, cioè l'immediata certificazione della sua verità, senza bisogno di alcuna dimostrazione [1].

L'intuito è un atto semplice dello spirito, e come tale non può cogliere che oggetti o «nature» semplici, che formano gli elementi del sapere scientifico. E per nature semplici, Descartes intende non soltanto le essenze elementari, come l'estensione, il moto, la figura, ecc., ma anche i rapporti elementari, come l'eguaglianza di due proposizioni tra loro, quando sono eguali ad una terza. Il fondamento dell'inferenza è pertanto intuitivo; ogni ragionamento si svolge lungo una catena di rapporti, i cui anelli sono saldati l'uno all'altro con l'intuito. Esso è come un'intuizione prolungata. Nondimeno c'è differenza tra questo prolungamento e l'istantaneità dell'intuito nella sua schiettezza; v'è quindi ragione di distinguere due fonti di conoscenza: l'intuizione e il discorso, pur riconoscendo che il fine del lavoro discorsivo del pensiero è di ricondurre gli oggetti complessi alle essenze e ai rapporti semplici, che non hanno bisogno di altra legittimazione. Qui è in fondo adombrato il procedimento aristotelico, che collega l'apodissi a un principio anapodittico, col grande divario, però, che questo principio è per Aristotele il termine ultimo e indimostrabile; per Descartes l'elemento semplice e primario che non ha bisogno di dimostrazione. Essi differiscono

---

[1] Descartes usa spesso promiscuamente i termini: evidente, chiaro, distinto. A voler sottilizzare più di quanto egli stesso abbia fatto, bisognerebbe dire che l'evidenza è il segno della conoscenza intuitiva, e che la chiarezza e la distinzione appartengono in comune, tanto a questa, quanto alla conoscenza discorsiva. Ma poichè quest'ultima vien da lui ricondotta, come vedremo nel testo, alla precedente, la specificazione non regge, e bisogna limitarsi a considerare l'evidenza come un segno di veridicità e la chiarezza e la distinzione come le note intrinseche dell'idea vera.

tra loro come il postulato e l'assioma: Aristotele non può dimostrare le premesse della sua scienza, Descartes non ha bisogno di dimostrarle, perchè sono evidenti. Ed anche i discorsi che si fondano sulle rispettive premesse prendono un movimento diverso: nel primo caso, ascensivo, di ragione in ragione, fino al termine sopra-razionale; discensivo, nel secondo, fino alla decomposizione del complesso negli elementi irriducibili.

Questo momento discorsivo del procedimento cartesiano ha il nome di analisi. Esso prende un oggetto, come si offre nella sua complessità naturale (per es. il calore), e lo decompone nelle sue parti semplici costitutive (nel movimento delle particelle materiali). Il vantaggio di un tale lavoro consiste nel proiettare sul composto, che preso nella sua cruda immediatezza è oscuro e confuso, la luminosità e la chiarezza intuitiva delle essenze semplici, cioè nel ricondurlo agli ingredienti elementari di cui risulta. E all'analisi fa riscontro un processo inverso e complementare, sintetico, mediante il quale si ricompongono le parti analizzate, in modo da reintegrare il composto. Può sembrare che, in questo doppio lavoro, nulla di veramente nuovo emerga, se, alla fine, noi ritroviamo lo stesso oggetto dal quale siamo partiti. Ma, in realtà, non è più lo stesso oggetto: altra cosa è il composto ancora inesplorato, altra il composto ricostruito, cioè permeato dalla luminosità trasparente del pensiero. L'uno è un bruto fatto, l'altro è un sapere com'è fatto: c'è tra i due la mediazione della conoscenza. Non bisogna dunque credere che la sintesi si limiti a ripetere soltanto, in senso inverso, il procedimento dell'analisi. Essa parte, non più da una quistione vagamente posta, ma da un risultato ottenuto, il quale esprime,

in tutta la sua generalità e semplicità, la quistione da studiare. Risalendo poi per gli stessi gradi che l'analisi discendente ha preparati, essa apporta dovunque l'azione organizzatrice e unificatrice della formula che l'analisi aveva scoperta [1].

Intorno all'uso e al valore euristico di questi due metodi, Descartes ci dà preziosi ragguagli. L'analisi, egli dice, mostra la vera via mediante la quale una cosa è stata scoperta, e indica come gli effetti dipendono dalle cause, in modo che il lettore, seguendo lo svolgimento delle ragioni, intende la cosa come se egli stesso l'avesse scoperta. Ma questa specie di dimostrazione, egli soggiunge, non è propria a convincere i lettori ostinati o poco attenti, perchè, se essi lasciano sfuggire qualche maglia della catena, la necessità delle conclusioni sarà annullata. La sintesi invece segue una via diversa, e, ricostruendo le cause dai loro effetti, riesce più convincente, ma non dà, come l'altra, intera soddisfazione allo spirito di coloro che desiderano d'imparare, perchè non insegna la via per la quale la cosa è stata inventata [2]. In complesso, il metodo euristico per eccellenza è l'analisi; la sintesi ha pregi prevalentemente espositivi.

Intuizione chiara e evidente delle nature semplici, decomposizione analitica e ricostruzione sintetica, sono i tre momenti del progresso dimostrativo elencati nel *Discorso sul metodo* [3]. Ad essi se ne aggiunge un quarto, enunciato come i precedenti in forma di precetto, il quale concerne l'*enumerazione*, ed esige che questa sia così completa, che dia certezza

---

[1] G. Gibson, *La géometrie chez Descartes* (in *Rev. de Métaphysique et de Morale*, n. unico del centenario cartesiano, 1896, p. 396).

[2] *Méditations*, *Rép. aux 3.mes object.*

[3] *Discorso*, Parte II.

di non aver omesso nulla. Che cosa è l'enumerazione? Il *Discorso* non dà nessun chiarimento; ma le *Regulae* l'identificano con l'induzione. Si è ritenuto così, che Descartes, dopo di avere, con l'analisi e con la sintesi, tracciato le linee del procedimento deduttivo, abbia integrato la sua metodologia con la descrizione del procedimento induttivo. La fallacia di questa interpretazione è stata già dimostrata [1]. Descartes, è vero, usa promiscuamente i termini di *enumerazione* e *induzione*, ma attribuisce al secondo un significato molto diverso da quello baconiano ed anche da quello aristotelico [2]. Le spiegazioni contenute nelle *Regulae* non lasciano dubbî in proposito. Esse parlano dell'enumerazione in sede di procedimento deduttivo; e propriamente, dopo di avere accennato che, nel lungo contesto delle deduzioni, accade che «non facilmente si ricorda tutto il cammino percorso» e che «l'omissione di un solo degli anelli può provocare la rottura di tutta la catena delle conseguenze e infirmare la certezza della conclusione», le *Regulae* soggiungono che «per ovviare a questa infermità della memoria, bisogna venirle in aiuto con un certo movimento continuo del pensiero». E tale è lo scopo dell'«enumerazione o induzione», che consiste in una «rassegna così accurata e diligente di tutti i dati attinenti alla quistione proposta, che si possa concludere da essa con certezza ed evidenza che nulla sia stato per inavvertenza omesso». Perciò le *Regulae* insistono nel preten-

---

[1] Per es. dal Berthet, *La méthode de Descartes avant le Discours* (*Rev. de Méthap.*, cit., p. 400 e sgg.).

[2] Così nelle *Regulae* (p. 368 dell'ediz. A. T., vol. X) parla di due forme di conoscenza, *intuitus* e *inductio*, prendendo l'*inductio* nel senso generico di inferenza, e riferendosi specificamente con essa alla deduzione.

dere che questa operazione sia completa o almeno sufficiente. Per es., se noi vogliamo provare per enumerazione quanti sono i generi di enti corporei o in qual modo cadono sotto i sensi, non affermeremo che siano tanti e non più, prima di averli tutti enumerati. Se invece vogliamo dimostrare per la stessa via che l'anima razionale non è corporea, non serve che l'enumerazione sia completa, ma basta che essa riunisca tutti i corpi in un certo numero di gruppi e che dimostri che l'anima razionale non può riferirsi a nessuno di essi[1]. In altri termini, l'esigenza dell'enumerazione deriva dal fatto che la deduzione (in contrasto con l'intuizione, la quale è istantanea, *tota simul*), è successiva e si ripartisce pertanto in una serie di momenti, nessuno dei quali può essere impunemente trascurato. Quindi l'enumerazione forma lo stadio preliminare della deduzione analitica e, inversamente, lo stadio finale della deduzione sintetica.

Dell'induzione nel senso baconiano, Descartes parla in altra sede, a parte dai quattro precetti metodologici propriamente detti, e sotto il nome di « esperienza ». Nell'ultima sezione del *Discorso sul metodo*, dopo di aver ricapitolato il suo procedimento — che muove da principî universalissimi e intuitivi, dai quali trae, per via deduttiva, verità e principî di secondo ordine — Descartes osserva che, a questo punto, la deduzione da sola non è più sufficiente per raggiungere gli effetti particolari della natura. Un principio, infatti, nella sua generalità, comprende sotto di sè una pluralità di effetti possibili, e non può preventivamente indicare quale di essi in atto si realizza. Occorre perciò un procedimento integrativo, sperimentale, che muova alla constata-

---

[1] *Regulae*: Reg. VII.

zione dei fatti, per ricondurli nell'àmbito dei principî. Il valore pratico di questa integrazione egli ha dovuto sentire con forza sempre maggiore a misura che, progredendo il suo lavoro di ricostruzione scientifica del mondo naturale, egli è passato dalle astratte leggi della meccanica e della fisica alle specificazioni naturali della vita organica e psichica. E nelle fonti noi troviamo numerosi ragguagli sulle sue attitudini di sperimentatore, e sull'assiduità con cui le ha esercitate. L'immagine tradizionale di un Descartes ragionatore tutto aprioristico e deduttivo deve pertanto essere corretta o almeno modificata.

Coi quattro precetti e con l'esperienza che li completa, abbiamo, *in nuce*, tutta la metodologia cartesiana. Di fronte al groviglio della vecchia sillogistica, essa rappresenta un'immensa semplificazione, che già ci rivela il gusto del suo autore, per la linea razionalistica semplice e rapida. È lo stesso gusto che, nel rinascimento dell'architettura, sostituisce le masse nude eppure armoniche alla complessità del gotico, o che, per usare un paragone caro a Descartes, fa preferire poche e ben coordinate leggi a un'eccessiva folla di norme, le quali, invece di disciplinare la vita sociale, finiscono spesso col diventare un incentivo o una scusante al vizio.

Ci si presenta ora il problema: il metodo così descritto rappresenta forse il punto di partenza indiscusso, o meglio, la via sicuramente tracciata, per poter procedere alla costruzione della scienza? È lo stesso problema che abbiamo già visto enunciato dallo Hamelin, ma in sede impropria [1]. Descartes pare che legittimi egualmente le due soluzioni opposte che di esso possono darsi, cioè, tanto la solu-

---

[1] Cfr. p. 99 di questo volume.

zione affermativa, perchè affidandosi alla guida dei suoi precetti metodologici egli ha iniziato il suo lavoro di analisi scientifica, quanto la soluzione negativa, perchè la fiducia nel metodo non gli ha risparmiato il risorgere del dubbio e la necessità di dare un nuovo fondamento alla scienza, col *cogito*. Se il metodo è valido, perchè il nuovo dubbio? e quale sarà il criterio della verità, quello formale che si desume dal metodo, o quello materiale, che si appoggia sulla rivelazione del *cogito*? ed è il metodo che giustifica il *cogito* o viceversa? La quistione del doppio cominciamento della scienza è spinosa e le fonti non offrono la possibilità di una soluzione univoca definitiva. Se si prende il *Discorso sul metodo*, che contiene l'esposizione genetica più connessa del pensiero cartesiano, in nessun punto troviamo la risposta dei quesiti enunciati: ivi, alla formulazione dei precetti tengono dietro le considerazioni sul dubbio metodico e le rivelazioni del *cogito*, con un ordine di successione privo d'intrinseca necessità. In mancanza di una soluzione esplicita, noi possiamo però argomentare una implicita, desumendola dallo spirito stesso del sistema.

In linea di fatto è certo che Descartes, affidandosi ai precetti del metodo, abbia intrapreso il suo lavoro scientifico, circoscritto ai problemi della matematica e della fisica. Ma nel corso delle indagini, egli ha dovuto avvertire l'insufficienza dei suoi concetti o almeno le manchevolezze della loro giustificazione razionale. Se tutta la natura si compendia nell'estensione figurata, soggetta alle leggi del movimento, che cosa, in ultima istanza, giustifica quella conformazione e la stabilità di quelle leggi? Il metodo, nel suo formalismo, non consente di allacciare i principî della fisica a un supremo principio meta-

fisico, a un Dio che, nell'immutabilità della propria essenza, contenga la ragione dell'immutabilità dell'assetto normale della natura. Come e a qual titolo si può considerare evidente la conoscenza di Dio? E la stessa evidenza, fuori di un'esperienza privilegiata che ne certifichi la veridicità, non potrebb'essere un'immaginazione illusoria? Bisogna dunque, a un tempo, dare un fondamento metafisico alla fisica, e confermare con un contenuto certo la validità della forma metodica. Detto più semplicemente: il metodo è uno strumento, la cui bontà va collaudata dall'uso; se si riesce a scoprire, per mezzo di esso, una verità indubitabile, esso sarà convalidato. Ma fino a quel momento, il suo valore sarà meramente ipotetico, e soggetto al dubbio come tutto il resto. Si spiega così l'aporia del doppio inizio della scienza: il metodo, da una parte, dà l'avviamento alla ricerca, ma dall'altra, ha bisogno di esser confermato dai suoi stessi frutti; geneticamente esso vien prima, ma idealmente è preceduto da ciò che lo segue nel tempo, come, in ogni esplicazione teleologica, il fine segue il mezzo, ma è logicamente anticipato ad esso. Qui non v'è contradizione; v'è circolo, sì, ma quel circolo ch'è proprio di ogni attività mentale e intenzionale. È legittimo pertanto il passaggio dalla metodologia (e dalla fisica che ne costituisce una parziale e incompleta applicazione) alla metafisica.

3. Il Cogito. — Il problema che Descartes si propone è se sia possibile trovare una conoscenza assolutamente certa e vera, che dia insieme la convalidazione del metodo e uno stabile fondamento al sapere scientifico. Le sue passate esperienze intellettuali lo dispongono a rispondere negativamente. Ma

il dubbio che di nuovo affiora nel suo spirito non è più il labile dubbio semiscettico di un tempo; esso è permeato da un bisogno di certezza, da un'ansia scientifica che prima gli era sconosciuta. E appunto perciò esso si fa più radicale, più assiduo: se prima si esauriva in una rassegna di nozioni apprese alla scuola e in un riconoscimento della loro incertezza, ora diviene una esplorazione metodica delle fonti stesse del sapere e un esame approfondito delle ragioni che ne infirmano la veridicità.

Descartes comincia col circoscrivere i limiti del suo dubbio. Poichè egli non dubita per il gusto di dubitare, come gli scettici, ma per crearsi, se è possibile, una via di uscita verso la scienza, il suo provvisorio scetticismo investirà soltanto ciò ch'è in quistione: il puro sapere teoretico e non le nozioni pratiche, che servono di guida alla condotta. C'è una ragione di economia superiore in questa distinzione: colui che vuol demolire per ricostruire e rinnovare non abbatte ogni cosa a un tempo; anzi talune cose rafforza con puntelli e pilastri, per atterrare il resto senza rischio di rimanere egli stesso schiacciato sotto le macerie. Così Descartes, riformatore radicale nella scienza, si dichiara conservatore tenace nella pratica. L'idea, p. es., che un privato possa proporsi di riformare uno stato mutandovi tutto dalle fondamenta, gli sembra assurda; ed egli giunge a dire che, se nel suo *Discorso sul metodo* vi fosse la minima cosa che potesse far sospettare questa follia, gli riuscirebbe intollerabile pubblicarlo [1]. E alla scepsi teoretica egli oppone un rigido dommatismo morale, che si compendia essenzialmente in tre norme: 1) obbedire alle leggi

[1] *Discorso*, Parte II.

del proprio paese, conservando la religione degli avi; 2) essere fermo e risoluto nelle proprie azioni il più che possibile e seguire le opinioni anche più dubbie, quando se ne sia presa la decisione; 3) cercar sempre di vincere sè stesso piuttosto che la fortuna, di mutare i proprî desiderî piuttosto che l'ordine del mondo, e generalmente di abituarsi a credere che non v'è nulla, all'infuori dei nostri pensieri, che sia assolutamente in nostro potere [1]. Il terzo di questi precetti ha un'evidente inflessione stoica, che però dipende più da affinità di temperamento che da reminiscenza scolastica.

Una volta stabilite queste verità della fede e poste al riparo dal dubbio, Descartes pensa di poter liberamente intraprendere di disfarsi di tutto il resto delle proprie opinioni. Nel *Discorso sul metodo* il procedimento eliminatorio è descritto molto sommariamente. Della credenza nella veracità dei sensi, egli si sbriga dicendo che, « per il fatto che essi c'ingannano talvolta, *si può supporre* che non esista alcuna cosa, simile a quella che essi ci fanno immaginare ». E, quanto alla fiducia nell'intelletto, « poichè gli uomini nel ragionare spesso si sbagliano, *si possono respingere* come false tutte le ragioni a cui prima si attribuiva valore di dimostrazioni ». La giustificazione più plausibile di questo dubbio universale, com'è esposto nel *Discorso*, è offerta dal sogno: poichè i pensieri che abbiamo nella veglia possono venirci egualmente quando dormiamo, non è lecito supporre che le immagini mentali della veglia abbiano la stessa consistenza delle illusioni dei sogni? [2] o che, per dirla con un poeta moderno,

---

[1] *Discorso*, Parte III.
[2] *Discorso*, Parte IV.

tutta la nostra vita sia il miraggio di un sogno? Nelle *Meditazioni*, poi, questa ipotesi del sogno si converte in un'altra più radicale, cioè nell'escogitazione di un genio maligno che abbia preso l'impegno d'ingannarci; si può così pensare che « il cielo, l'aria, la terra, i colori, le figure, i suoni e tutte le cose esteriori non siano che illusioni e sogni di cui quel maligno genio si è servito per tendere delle insidie alla nostra credulità » [1]. Tra le conoscenze intellettuali revocate in dubbio, i *Principii* citano espressamente le stesse dimostrazioni matematiche, benchè queste « siano per sè evidenti »; infatti l'evidenza neppur essa si sottrae all'influsso malefico del genio maligno; anzi, v'è motivo di credere che costui, per ingannarci, si serva assai meglio di apparenze evidenti che di meramente probabili. Di qui abbiamo l'indiretta conferma che non soltanto le nozioni acquisite, ma lo stesso criterio metodologico, precedentemente stabilito, sono materia di dubbio [2].

Eccoci dunque in preda a una specie di disperazione teoretica, molto simile a quella che, nella sfera della pratica, aveva preceduto la crisi rasserenatrice della fede nel tormentato spirito di Lutero. « Io suppongo che tutte le cose che credo sono false; io mi persuado che niente è mai esistito di ciò che la memoria, riempita di menzogne, mi rappresenta; io penso di non aver alcun senso; io credo che il corpo, la figura, l'estensione, il movimento, non sono che finzioni del mio spirito. Qual cosa potrò mai stimare vera? forse, nessun'altra, se non che nulla v'è al mondo di certo » [3]. Pure, questa è

---

[1] *1.ère Méditation*.

[2] *Principia*, I, 5.

[3] *2.me Méditation*.

una verità e una certezza. Un cattivo genio m'inganna; ma è indubitabile che io esisto, se egli m'inganna: al nulla non si fa nulla. Io dubito di tutto; ma il mio dubitare è un pensare, ed io son certo d'esistere, in quanto penso. *Cogito ergo sum*: così si esprime, lapidariamente, la prima certezza dell'idealismo moderno.

Ma nel breve giro di questa formula si racchiude una folla di quistioni, che noi dobbiamo dipanare una per una. Innanzi tutto, a qual sorta di conoscenza appartiene il *cogito*? alla conoscenza discorsiva o a quella intuitiva? Un sillogismo esso non è, perchè, quantunque abbia la forma dell'inferenza, espressa verbalmente dall'*ergo*, gli manca la premessa maggiore (ciò che pensa esiste; ma io penso, dunque esisto), e nulla ripugnerebbe più vivamente allo spirito della filosofia cartesiana che la pretesa di compendiare in un sillogismo la sua proposizione fondamentale. Anzi, a dire del Descartes, il *cogito* non è un ragionamento affatto: è una constatazione, risultante da una semplice e immediata ispezione dello spirito. Tant'è vero che spesso, nel formularlo, egli abolisce anche la forma verbale dell'inferenza e riaccosta i termini divisi dall'*ergo*: *sum cogitans*, *cogito sum*. Ma questa interpretazione, benchè esplicita e autentica, non regge innanzi alla realtà della cosa. Il *sum cogitans*, preso per sè solo, non significherebbe nulla, anzi rischierebbe di riassorbire il significato pieno dell'*esse* in quello di una mera copula. Ciò che dà al *cogito* tutta la sua forza è che esso rappresenta l'epilogo di un processo mentale che esordisce dal dubbio e conclude con l'affermazione del pensiero, risultante dal fatto stesso del dubitare. Il carattere dell'inferenza gli è intrinseco e insopprimibile. Quel che si può dire, guardando

allo spirito più che alla lettera del sistema, è che l'inferenza che esso esprime è intuitiva e immediata. Noi abbiamo già visto che le nature semplici, le quali formano l'oggetto dell'intuizione, non sono soltanto essenze, ma anche rapporti elementari: il *cogito* è uno, anzi il primo in ordine di certezza, di tali rapporti.

Un'altra quistione concerne il contenuto stesso del *cogito*. Che cosa è questo pensiero che emerge dal dubbio? È una natura intellettuale distinta da una natura sensibile? o è qualcosa di più comprensivo, che abbraccia insieme la sensibilità, l'intelletto, il sentimento, la volontà, in una parola, tutte le attività spirituali? Descartes intende il *cogito* in questo secondo senso. E il perchè si spiega facilmente. Egli è giunto al *cogito* attraverso il dubbio; ma può giungervi attraverso qualunque moto dell'anima. In altri termini, egli può dire, allo stesso titolo: io sento, io voglio, io provo un dolore; e, in quanto avverto queste operazioni o passioni, io son certo di essere. Il *cogito*, dunque, non esprime un atto intellettuale circoscritto, ma la forma generica dell'avvertire, cioè la coscienza. I testi sono espliciti. « Io sono, dicono le *Meditazioni*[1], una cosa che pensa, cioè che dubita, che afferma, che nega, che conosce poche cose, che ne ignora molte, che ama, che vuole, che non vuole, che immagina, che sente... Poichè, anche se le cose che io sento e che io immagino non sono forse nulla fuori di me e in sè stesse, io sono nondimeno certo che questi modi di pensare che io chiamo sentimenti e immaginazioni, in quanto sono soltanto dei modi di pensare, risiedono e si trovano certamente in me. » La certezza, dunque, di me come essere pensante, precede qua-

[1] *3.me Méditation.*

lunque altra certezza e sussiste anche se non v'è nessun'altra certezza. Io vedo, per es., un pezzo di cera: l'oggetto della mia visione può ben essere illusorio, com'è nel sogno (e siamo ancora entro il raggio di azione del genio maligno), ma non è illusoria la convinzione che io che vedo, e che ho coscienza di vedere, esisto[1]. Ed anche quando noi potremo, nel progresso dell'indagine filosofica, dare uno stabile fondamento alla realtà del mondo oggettivo, non verrà meno la priorità dell'autocoscienza sulla conoscenza degli oggetti. Qualunque nozione oggettiva sarà infatti sempre mediata dalla coscienza di noi stessi. Come esseri pensanti o coscienti noi siamo in immediato contatto solo coi modi del pensiero o della coscienza: è quasi un magico circolo che ci circonda e che si sposta con noi quando vogliamo oltrepassarlo. Il mondo oggettivo, che noi pretenderemmo raggiungere con un diretto contatto, ci si trasforma continuamente in termini mentali, in sensazioni, immagini, desiderî, volizioni; sì che la sua natura può essere solo argomentata mediante questa trama ideale, e mai còlta in maniera indipendente da noi. Il valore del *cogito* sta nell'aver fatto di una trama ideale, che poteva apparire inconsistente ed effimera, un mondo ben consistente ed autonomo, che si estende fino ai confini del così detto mondo reale e che può opporsi ad esso come mondo a mondo. Anzi, di più: nell'aver mostrato la priorità dell'uno sull'altro (almeno per noi). Ed è una priorità, come si può facilmente giudicare, molto diversa da quella platonica: di natura, cioè, non metafisica e ipotetica, ma psicologica, contrassegnata da un'assoluta certezza. Di qui vedremo tra breve sorgere la

---

[1] *2.me Méditation.*

differenza profonda nel significato delle idee (che formano il contenuto del mondo ideale) nel platonismo e nel cartesianismo.

Una terza quistione ermeneutica (una volta chiarito il *cogito* e l'*ergo*) concerne il *sum*. Qual'è l'esistenza accertata dal pensiero? è tutta l'esistenza, o una zona soltanto di essa? L'alternativa mal si adatta alla struttura del *cogito*. Si sarebbe tentati infatti di accettarne ambo i termini: tutta l'esistenza pensabile è accertata da esso; riconoscere la parzialità dell'accertamento significherebbe ammettere che il circolo della coscienza possa comunque spezzarsi, o che il mondo mentale non sia un mondo compiuto, ma il frammento di un mondo. E dove mai esso incontrerà un altro frammento di diversa natura per saldarvisi? Eppure, tutta l'esistenza pensabile non è tutta l'esistenza. C'è un fondo tenace e vitale di realismo che costringe a postulare, oltre il mondo ideale, come si configura nella coscienza, un mondo reale di esseri che vien rappresentato nell'altro. Senza approfondire per ora questo dualismo — che è posto dal pensiero ed insieme contrasta all'esigenza unitaria del pensiero — ci limitiamo a concludere che la rivelazione del *cogito* concerne l'esistenza com'è data o posta in termini mentali. Al punto in cui siamo pervenuti con la nostra indagine, l'esistenza reale, fuori del pensiero, è qualcosa di problematico, ancora soggetta al dubbio e agl'inganni del genio malefico. Ma l'incertezza di essa non compromette, anzi serve indirettamente a fondare, la certezza dell'altra. Per stabilire l'esistenza del pensiero non c'è bisogno di ricorrere alla materia; esso si afferma e si giustifica da sè, nella propria sfera. Io credo di avere un corpo, un cervello, per mezzo dei quali sento e penso; ma può ben darsi che

m'inganni e che io sia sotto il miraggio di un sogno; tuttavia la mia credenza, la coscienza del mio sentire e pensare, mi attestano la mia realtà di essere pensante.

Questo modo di fondare l'auto-sufficienza del pensiero doveva inevitabilmente urtare contro le abitudini realistiche molto più corpulente dei contemporanei del Descartes. E le obiezioni alle *Meditazioni* insistono nel segnalare la fallacia dell'argomento cartesiano. Voi dite, osserva il Gassendi, che siete un essere pensante; ma vi resta a provare che la facoltà di pensare è talmente al di sopra della natura corporea, che nè gli spiriti animali, nè alcun altro corpo, comunque sottile, puro e agile, potrebbero essere preparati a ricevere il pensiero. E Descartes risponde col mostrare la confusione dell'avversario tra la funzione del corpo come strumento del pensiero e quella del corpo come causa determinante del pensiero. È certo che lo spirito si serva del corpo, ma ciò non vuol dire che il corpo entri nella costituzione del pensiero e lo renda più o meno perfetto. Allo stesso modo, se un artigiano lavora male tutte le volte che si serve di un arnese imperfetto, non si può inferire che egli prenda in prestito la sua abilità e la sua arte dalla bontà del suo strumento [1]. E, come c'è una tecnica intrinseca all'arte che ne spiega i successi e gl'insuccessi, così c'è una logica intrinseca al pensiero, che dà ragione dei nessi mentali, al di sopra di ogni localizzazione corporea e particolarmente cerebrale [2].

---

[1] *5.mes Object.*, n. 3.

[2] Arnauld (nelle *4.mes Obiect.*) osserva che il pensiero è assopito nei fanciulli e spento nei folli. E Descartes risponde che la facoltà di pensare è, sì, assopita nei fanciulli, e turbata ma non spenta nei folli; però non bisogna pensare che essa sia talmente attaccata agli organi corporei che non possa sussistere senza di essi. Perchè, dal fatto che essa è impedita da quegli organi, non segue che è prodotta da essi.

L'esistenza autonoma del pensiero è posta dunque fuori di ogni dubbio. Ma il dubbio risorge non appena si vuole determinarla e fissarla. Quando si parla di esistenza, le nostre abitudini realistiche ci inclinano a pensare a qualcosa che esista. E infatti Descartes crede di non sorpassare i limiti del *cogito*, interpretandolo come: « io sono una cosa che pensa », cioè una sostanza, un'essenza, un'anima. Ma, così facendo, egli eccede inconsapevolmente la portata del *cogito*: l'affermazione della coscienza che emerge dal dubbio non è che un atto, e dare a questo atto un sostegno sostanziale significa aggiungervi qualcosa che non v'era preventivamente contenuta. È un punto che non è sfuggito all'acume di Hobbes. Dal fatto che io sono pensante — egli dice — segue che io sono, perchè ciò che pensa non può essere un niente. Ma Descartes aggiunge: sono uno spirito, un'anima, un intelletto, una ragione; e di qui nasce un dubbio. Infatti non sembra ben dedotto il ragionamento: io sono pensante, dunque sono un pensiero; sono intelligente, dunque sono un'intelligenza. Allo stesso modo si potrebbe dire: *je suis promenant, donc je suis une promenade*. E Descartes risponde che non v'è rapporto tra la passeggiata e il pensiero, perchè la prima è presa solo per l'azione stessa, ma il pensiero si prende a volte per l'azione, a volte per la facoltà, a volte per la cosa in cui la facoltà risiede [1]. Questa pluralità di accezioni non è che una reminiscenza scolastica, per mezzo della quale il vecchio realismo fa breccia nella compagine del *cogito* e vi reintroduce, come vedremo, gli elementi di un cosmo mentale che parevano eliminati dal dubbio metodico.

---

[1] *3.mes Obiect.*, n. 2.

E, per cominciare, il *cogito* nella sua espressione più immediata che conosciamo — in quanto si rivela a una prima ispezione dello spirito — è qualcosa di troppo semplice e puntuale, perchè sia possibile trovare in esso le membra e le articolazioni che debbono esser proprie di un organismo mentale autonomo. Questa sua originaria povertà è stata ripetutamente notata dai contradittori del Descartes. Voi conoscete — dicono gli autori delle seconde obiezioni — che siete una cosa che pensa, ma non sapete ancora che mai è questa cosa che pensa [1]. Essa è, soggiunge il Gassendi, un termine generico e vago: ciò che noi non sappiamo, e che perciò vorremmo apprendere, è « conoscere e penetrare nell'interno di questa sostanza che ha per proprietà il pensare » [2]. Qui non soccorre più il *cogito*, il quale è puntualizzato nel *che*, nell'atto, e non può dar ragione del *cos'è*, dell'essenza. Soccorrono invece le reminiscenze scolastiche, che popolano quella vuota forma di un contenuto che evidentemente non è dedotto, ma è come scavato e trovato nel fondo inerte della coscienza. Dal *Discorso* alle *Meditazioni* e ai *Principii* la massa di questi ritrovamenti si arricchisce, ma sempre dall'esterno, per nuove aggiunte che hanno la natura sporadica dei ricordi occasionali, senza alcuna organicità e necessità intrinseca. È perciò molto difficile fare un inventario ordinato del contenuto della sostanza pensante. Il contrasto con l'ordine e la semplicità geometrica della sostanza estesa è, anche per questo riguardo, completo. L'impresa di organizzare il mondo dello spirito è più ardua di quella di ordinar la materia. E la distanza tra

[1] *2.mes Object.*
[2] *5.mes Object.* (n. 9 alla 2ª *Meditaz.*).

le rivelazioni rapsodiche della filosofia cartesiana e la complessa architettura della critica kantiana ci mostra quanto cammino ancora dovrà esser percorso per trarre dal *cogito* conseguenze adeguate.

L'analisi della sostanza pensante ci palesa innanzi tutto due elementi, la cui distinzione non è posta mai in forma esplicita da Descartes, benchè l'esigenza in essa sia sempre presente al suo spirito. Questi elementi sono le intuizioni e le idee. L'atto col quale io percepisco la realtà di me stesso come essere pensante, cioè il *cogito* o la *coscienza*, è un atto intuitivo, che attinge la mia realtà essenziale direttamente. In altri termini, io non mi conosco per mezzo o con l'intermediario di un'immagine, ma mi conosco con un atto non immaginativo, tale che la mia attività pensante fa tutt'uno con l'oggetto pensato. Le cose esterne invece (delle quali assumiamo provvisoriamente l'esistenza, benchè nello stadio presente della ricerca essa non ci risulti ancora certa) sono conosciute per mezzo di immagini o di idee, cioè di entità mentali rappresentative, distinte dalla realtà estrinseca e materiale degli oggetti. Qui dunque l'atto mentale o ideativo non s'identifica con la cosa, ma la simboleggia o la rappresenta in termini immateriali e mentali. Intuizioni immediate e idee hanno per Descartes un valore diverso: solo le prime hanno piena e indiscussa certezza, mentre le altre sono mere inferenze, e il loro uso è pertanto discorsivo. C'è tuttavia un'unità spirituale profonda delle une e delle altre: se infatti le idee, come imputazioni di un'esistenza estranea alla mente sono revocabili in dubbio o comunque esigono dimostrazione e conferma, invece, come atti mentali per sè presi, partecipano di una certezza intuitiva, perchè sono, per così dire, attraversate

dalla luce dell'autocoscienza. Il significato idealistico del cartesianismo sta appunto nell'aver mostrato la presenza dell'io cosciente o dell'appercezione in ogni atto conoscitivo. Per poco che questa presenza si obliteri — come accadrà nella filosofia del Malebranche, la quale anteporrà la chiarezza delle idee all'oscurità del sentimento soggettivo — vi sarà retrocessione dall'idealismo spiritualistico all'idealismo platonico[1].

Vi sono per conseguenza nelle idee due aspetti, l'uno dei quali è in connessione col soggetto cosciente, l'altro con la cosa rappresentata. Se per il primo di essi tutte le idee — siano esse sensazioni o percezioni confuse o pensieri chiari e distinti — partecipano egualmente della certezza soggettiva, per il secondo invece si differenziano, in ragione del loro carattere più o meno adeguatamente rappresentativo. Questa funzione del rappresentare è posta dal Descartes, per una tenace convinzione realistica, senza una vera e propria dimostrazione. « Io sono sicuro, egli scrive in una lettera[2], che non posso avere nessuna conoscenza di ciò ch'è fuori di me, se non per l'intermediario delle idee che ho in me, e mi guardo bene dal riferire i miei giudizî immediatamente alle cose, e dall'attribuire ad esse alcunchè di positivo, che io non abbia appercepito prima nelle loro idee; *ma io credo ancora che tutto ciò che si trova in queste idee si trovi necessariamente nelle cose.* » L'assunzione ha, come si legge nel passo sottolineato, la natura di una credenza.

---

[1] Si vedano le acute osservazioni dello SCHWARZ, *Les recherches de Descartes sur la connaissance du monde extérieur* (in *Rev. de Méthaph.*, cit., p. 262 sgg.).

[2] Al P. Gibieuf, *Opp.*, III, p. 474.

I due aspetti segnalati dell'idea sono espressi dal Descartes con termini scolastici. Egli distingue la realtà *formale o attuale dell'idea*, presa come una modificazione del pensiero, e la realtà *oggettiva* di essa, come riferimento a un oggetto reale. Per le considerazioni già esposte in precedenza, la realtà oggettiva delle idee varia dall'una all'altra; e la misura o la legge della variazione è data da ciò che, più ricco è il contenuto ideale per numero e importanza di caratteri, maggiore realtà oggettiva ha l'idea. Così l'idea che rappresenta una sostanza è più oggettiva di quella che rappresenta una mera modalità; l'idea chiara e distinta dell'intelletto più dell'idea sensibile oscura e confusa. Di qui sorge la possibilità di una rassegna delle idee più fondamentali e primarie, che formano come la trama della sostanza pensante. Descartes ha tentato a più riprese questa rassegna, senza però mai giungere a risultati soddisfacenti. Egli non possedeva un sicuro criterio di discriminazione; anzi, per il fatto stesso che pretendeva distinguere le idee secondo il loro contenuto, doveva esser portato ad estenderne indefinitamente l'elenco. Così, nei *Principii* troviamo enumerate, sotto il nome di nozioni comuni e indubitabili, le idee dei numeri e delle figure, e, accanto ad esse, le idee dei rapporti, come quello dell'eguaglianza, e infine l'idea di Dio[1]. Altrove egli pone le idee di un pensiero e di una volontà, come distinte l'una dall'altra; e poi le idee di estensione, di movimento, di durata, di ordine; e poi ancora, idee di cose che hanno esistenza in sè e idee intellettuali che non son nulla fuori del pensiero[2]; e perfino l'idea del

[1] *Principia*, I, 13.
[2] *Principia*, I, 48.

rapporto necessario tra l'anima e il corpo [1]. Il disordine non potrebbe essere maggiore.

Tutte queste idee, in quanto costituiscono il fondo e la struttura della sostanza pensante, sono innate. L'innatismo del Descartes non ha un significato psicologico. L'obiezione che gli è stata mossa, di attribuire agl'infanti, nell'utero materno, le idee di Dio, del numero, della sostanza, ecc., gli sembra puerile ed assurda. Per lui è chiaro, che, dal punto di vista psicologico, non possa parlarsi se non di un innatismo in qualche modo virtuale, che non annulla il valore del processo acquisitivo delle conoscenze. Egli non è lontano dal riconoscere, con Agostino, che vi sono, in fondo all'anima, piuttosto che verità bell'e fatte, semi di verità, che emergono poi alla luce per mezzo dell'intuizione. Ed anche questa intuizione si colora per lui di riflessi agostiniani, elevandosi a una «illuminazione dello spirito, per mezzo della quale esso vede nella luce di Dio le cose che a Dio piace scoprirgli» [2]. Il significato proprio dell'innatismo è metafisico, non psicologico. Posta l'esistenza della sostanza pensante, è posto in essa un contenuto ideale come sua materia costitutiva. L'attività mentale, quella che, sola, potrebbe creare o produrre le idee è, *ipso facto*, svalutata a mera modificazione della sostanza. È qui il punto di arresto del nuovo idealismo, che segna anche l'inizio del riallacciamento con la scolastica. Il movimento del *cogito* è creativo, poichè esordisce con un'attività che nulla presuppone e si realizza da sè; ma la conversione del *cogito* nella cosa pensante ferma questo

---

[1] *Haec enim una est ex rebus per se notis, quas, cum volumus per alias explicare, obscuramus* (Lettera ad Arnauld, V, p. 222).

[2] Lettera al marchese di Newcastle, *Opp.*, V, 36.

slancio e anticipa idealmente nella sostanza tutto il lavoro del *cogito*. L'ideato prende il sopravvento sull'ideazione, e questa ne accetta passivamente la precedenza e si limita a trarlo dal fondo dell'anima, mentre aveva esordito col proposito ardimentoso di revocare in dubbio tutto ciò ch'era meramente « trovato » e di fondarlo con le proprie forze. Tra l'idea innata e la categoria kantiana (che alcuni interpreti hanno voluto troppo riavvicinare [1]) v'è l'analogia generica, che l'una e l'altra sono il risultato di un'esplorazione della struttura intrinseca del pensiero; ma la loro distanza è incolmabile. La categoria, svolgendo il momento dinamico del *cogito*, esprime la forma con cui si articola un'attività: essa è stabile e permanente, non come un oggetto inchiodato a un'esistenza irrevocabile e immodificabile; ma come un fermo alveo di una mobile corrente, o, per dirla in termini non traslati, come un soggetto, la cui spirituale identità è il presupposto necessario di ogni varietà di percezioni ed azioni. L'idea innata è invece un dato ideale, inerente a una sostanza; essa non è pura forma, ma forma e contenuto confusi insieme; e il contenuto l'aggrava di un carattere esistenziale, che ne fa un oggetto tra gli oggetti. Solo residuo della *vis* impressa dal *cogito*, resta, nell'enumerazione delle idee primarie che ci dà il Descartes, l'idea di relazione, che tende a sciogliere il contenuto sostanziale nei nessi mentali, e che tuttavia coesiste con le idee sostanzialistiche [2].

---

[1] Per es. il Natorp in: *Descartes Erkenntnisteorie. Eine Studie zur Vorgeschichte des Kritizismus*, 1882. La tesi è stata da lui più recentemente ribadita nel saggio: *La pensée de Descartes* (in *Rev. de Méthoph.*, cit.).

[2] Questo stesso sostanzialismo vizia, in parte, anche l'altra affermazione del Descartes che la sostanza pensante sia sempre in atto

Nell'enumerazione che abbiamo testè fatta di ciò che appartiene alla sostanza pensante, due distinzioni meritano un esame più particolareggiato. La prima è enunciata dal Descartes nel modo seguente: « Io distinguo, egli dice, tutto quello che cade sotto la nostra conoscenza in due generi: l'uno contiene tutte le cose che hanno qualche esistenza, l'altro tutte le verità che non son nulla fuori del nostro pensiero (cose e verità) »[1]. La tendenza dualistica della concezione cartesiana porterebbe a una separazione netta dei due ordini (corrispondenti, come vedremo, a due differenti sostanze, l'estesa e la pensante). Le cose sono estranee alla natura del pensiero, e inversamente le verità non hanno alcuna sussistenza fuori di esso. Questo secondo enunciato prende una spiccata inflessione nominalistica. « Così il numero che consideriamo in generale, senza riflettere su nessuna cosa creata, non esiste affatto fuori del nostro pensiero, non diversamente da quelli che

---

di pensare. Arnauld in una sua lettera (*Opp.*, V, p. 188) obietta che non è necessario che la mente sempre pensi, benchè sia sostanza pensante; basta che ci sia sempre in essa la *vis cogitandi*, allo stesso modo che la sostanza corporea è sempre divisibile, benchè non sia sempre divisa. Descartes risponde (ibid., p. 193) che invece è necessario che la mente *semper actu cogitet*, perchè il pensiero è la sua essenza, e non è un attributo che possa esserci e non esserci. Arnauld replica (ibid., p. 214) che se noi pensassimo sempre ne dovremmo essere coscienti, il che ripugna all'esperienza. E Descartes ribatte (ibid., p. 221) che la *cogitatio* in cui consiste la nostra natura non è questo o quell'atto del *cogitare*; e che altra cosa è l'esser consci dei nostri pensieri nel momento in cui pensiamo, altra cosa è il ricordarsene dopo: questo ricordo può obliterarsi, ma non la coscienza immanente. Questa ultima argomentazione è formulata nello spirito del *cogito*; ma la precedente lascia chiaramente intendere che la permanenza del pensiero è affidata alla sua natura sostanziale, che non potrebb'essere interrotta, come non può essere interrotta l'estensione. Più che un eterno pensare, la sua concezione assume, in fondo, un eterno pensato.

[1] *Principia*, I, 48.

nella scuola sono chiamati universali: i quali son fatti per questo solo, che noi ci serviamo di una stessa idea per pensare a cose particolari che hanno tra loro un certo rapporto »[1]. Pure, malgrado le accentuazioni polemiche che tale nominalismo a volte assume, in contrasto con la filosofia della scuola, esso è tenuto in iscacco da tendenze opposte, connaturate anch'esse al pensiero cartesiano. Le cose, che formano uno dei termini della dicotomia, non possono infatti esser prese nella loro immediatezza estramentale, ma ci son date nel pensiero, come idee delle cose. E questo fa sì che i pensieri, a loro volta, non abbiano un valore puramente inframentale, ma siano elementi integranti della costituzione degli oggetti (almeno in quanto son concepiti). « Riguardo alle cose, dice il Descartes, abbiamo certe nozioni generali che possono riferirsi a tutte: cioè quelle della sostanza, della durata, dell'ordine e del numero. Poi ne abbiamo altre più particolari che servono a distinguerle. E la principale distinzione che io osservo, è che le une sono intellettuali, le altre corporali. Poi ve ne sono di quelle che non debbono essere attribuite alla sola anima nè al solo corpo, ma alla stretta unione di entrambi: tali gli appetiti, le emozioni, le passioni, le sensazioni »[2]. In tal modo, con la distinzione originaria delle sostanze, s'intreccia un groviglio di distinzioni nuove, che s'intersecano e la complicano, come quella delle cose intellettuali e materiali, e analogamente quella dei pensieri nominali e reali (termini non usati dal Descartes, ma corrispondenti a una dieresi che di fatto

---

[1] *Principia*, I, 58, 59.
[2] *Principia*, I, 48.

si ritrova nel suo sistema). La sola chiarezza che ci è dato conseguire in questo groviglio consiste nel riconoscere un contrasto di tendenze nella mente del Descartes: da una parte, una tendenza realistica, che oggettiva i pensieri e li pone accanto alle cose; dall'altra, una tendenza idealistica, che risolve le cose nelle idee (onde l'estensione materiale, che dovrebb'essere l'altro del pensiero, finisce per essere alcunchè d'ideale e di razionale).

L'altra distinzione alla quale accennavamo, e che ha un posto molto importante nel sistema, è quella tra il pensiero e la volontà. Essa rientra nell'àmbito della sostanza pensante: « tutti i modi di pensare che osserviamo in noi possono essere ricondotti a due più generali, uno dei quali consiste nel percepire per mezzo dell'intelletto, l'altro a determinarsi per mezzo della volontà »[1]. Più particolarmente: « Dei miei pensieri, alcuni sono come le immagini delle cose, e ad essi conviene il nome d'idee: come quando mi rappresento un uomo, una chimera, ecc. Altri hanno, oltre a ciò, delle altre forme *(quelques autres formes)*, come quando io voglio, io temo, io affermo. Anche in tal caso, io concepisco qualcosa come oggetto dell'azione del mio spirito, ma aggiungo qualcos'altro, con quest'azione, all'idea che ho dell'oggetto »[2]. La nozione della volontà può apparire di qui alquanto indeterminata; ma Descartes non ha preteso di dedurla; in ultima istanza, egli si richiama al senso più pieno e concreto che ciascuno ha di essa nella propria coscienza, e la pone tra le nozioni comuni e innate. « È così evidente, egli dice, che noi abbiamo una volontà libera, che può

---

[1] *Principia*, I, 32.
[2] *3.me Méditation*.

dare il suo consenso o negarlo, quando le piace, che questa idea può essere annoverata tra le più comuni che noi possediamo »[1].

Dall'intersezione delle volizioni e dei pensieri trae la sua origine l'errore. Se io considero le idee in sè, senza rapporto ad altro, esse non possono esser false: l'idea di una chimera, come idea, ha una consistenza eguale a qualunque altra. E similmente, non può esservi falsità nelle volizioni come tali: perchè, sebbene io possa desiderare delle cose cattive o inesistenti, non è men vero che io le desidero. L'errore può nascere soltanto nel giudizio, con cui affermo o nego l'esistenza o le proprietà di una cosa concepita dal pensiero[2]. Infatti, per enunciare un giudizio vero è necessario che il consenso o il dissenso della volontà si volga a un'idea adeguata dell'oggetto; ma non è necessario, per formulare un giudizio qualsiasi, che abbiamo una conoscenza intera e perfetta; anzi, spesso accade che noi diamo il nostro assenso a cose di cui possediamo una nozione assai confusa. Perciò si può dire che l'errore scaturisca dalla capacità del nostro volere di estendersi oltre i limiti delle conoscenze chiare e distinte[3].

Che l'errore dipenda dalla volontà sembra contraddire a un dato certo dell'esperienza psicologica, che nessuno ha volontà d'ingannarsi. « Ma v'è da notare, risponde il Descartes, che c'è molta differenza tra voler essere ingannati e voler dare il proprio assenso ad opinioni che sono causa che noi c'inganniamo qualche volta. Perchè, sebbene non vi sia nessuno che voglia espressamente ingannarsi,

---

[1] *Principia*, I, 39.
[2] *3.me Méditation.*
[3] *Principia*, I, 34.

non se ne trova quasi alcuno che non voglia dare il proprio assenso a cose che non conosce distintamente »[1].

Questa dottrina della natura pratica dell'errore è stata impugnata da Gassendi, al quale sembra infondato attribuire alla volontà un'estensione maggiore che al pensiero. Le due estensioni, per lui, coincidono, perchè la volontà non si può portare sopra alcuna cosa che l'intelletto non abbia già concepita. Anzi, si potrebbe perfino dire che l'intelletto sia più esteso della volontà, perchè molti dei suoi concepimenti non sono oggetto di volizioni. La risposta di Descartes è una parafrasi della dottrina già enunciata. « Voi volete, egli ribatte, che io vi dica a che cosa si può estendere la volontà, che sorpassi i limiti del pensiero? A tutte le cose dove accade che noi erriamo. Così quando voi giudicate che lo spirito sia una cosa sottile e slegata, voi potete bene concepire che uno spirito è una cosa che pensa e che una cosa sottile e slegata è materia estesa; ma che la cosa che pensa e quella ch'è estesa siano identiche, voi non potete concepire, ma volete credere soltanto. » E soggiunge: « Quando noi non giudichiamo bene, non perciò vogliamo male, ma vogliamo forse qualcosa di cattivo; anzi si può dire che noi non concepiamo male alcuna cosa, bensì che ci si attribuisce di concepir male quando giudichiamo qualcosa di più che in effetti non concepiamo »[2]. Com'è stato più esplicitamente messo in luce da Spinoza, nella sua interpretazione della dottrina cartesiana, la maggiore estensione della volontà rispetto al pensiero va riferita alle idee chiare e distinte e non alle idee in

[1] *Principia*, I, 42.
[2] *5.mes Object. et rép.* (alla *4. Méditaz.*, n. 3).

genere[1]. In questi limiti, l'obiezione di Gassendi non regge. E resta, come pregio imperituro della dottrina cartesiana dell'errore, la distinzione tra le pure idee e i giudizî, insieme col riconoscimento di un elemento pratico e volontario in questi ultimi.

4. Dio. — La lunga esplorazione che abbiamo fatta del contenuto della sostanza pensante ci ha distolti alquanto dal rigoroso procedimento dimostrativo che ha per punto di partenza il dubbio metodico e per prima tappa il *cogito*. Molte cose, anzi troppe, sono nel pensiero, che non si giustificano, ma semplicemente si trovano. Il *cogito* è come un lampo improvviso di luce che illumina un mondo mentale, cioè lo rivela ma non lo crea. Una volta giunto alla dimostrazione della certezza del pensiero, Descartes crede di poter accertare con essa tutto ciò che un tempo ha appreso sulla natura del pensiero. La scolastica rientra nel suo sistema col suggello di quell'attività che doveva servire a debellarla.

Riannodando ora la catena delle deduzioni, una prima, diretta conseguenza deriva dal *cogito*, in rapporto col criterio della certezza, che formava uno degli oggetti precipui del dubbio. « Avendo notato che nella proposizione: io penso, dunque esisto, non v'è null'altro che mi assicuri che dico la verità, se non il fatto che io vedo chiarissimamente che per pensare debbo esistere, *posso* prendere per regola generale che le cose che concepisco in modo

[1] C'è un passo della *4. Meditazione* su cui questa interpretazione può, almeno in parte, fondarsi, dove è detto che la volontà « non si estende solo alle cose di cui l'intelletto non ha conoscenza, ma anche a quelle che esso non vede con perfetta chiarezza nel momento in cui la volontà delibera ».

chiarissimo e distintissimo sono vere »[1]. Il *cogito* dunque accerta, con la sua esistenza, quel criterio dell'evidenza, che prima era stato semplicemente posto, ma che non si appoggiava ancora a una esperienza interiore di validità indiscutibile. Ma, come vedremo, neppur questo accertamento è definitivo: tra l'altro, esso conferma la veridicità dell'autocoscienza, ma non delle percezioni degli oggetti esteriori. Occorre un ulteriore progresso dell'analisi, per poter giungere alla prima radice dell'essere e della conoscenza.

A questa meta c'indirizza l'esame del risultato finora conseguito del *cogito*. In quanto io dubito, mi conosco come un essere pensante. Ma quel pensare che è dubitare è certo meno perfetto di un pensare che è conoscere la verità, del quale pur posseggo in me l'idea. Donde mi viene tale conoscenza di un pensiero più perfetto del mio? Non può provenire da me, nè da un essere più imperfetto di me, nè dal nulla; bisogna che venga da un essere più perfetto, il quale contenga, *realiter*, tanta perfezione quanta ne vien rappresentata dalla mia idea, cioè da Dio stesso[2]. Così si enuncia la prima prova dell'esistenza di Dio, tratta dall'idea della perfezione in noi; essa è una prova *a posteriori*, perchè muove da un dato di fatto, ed ha un valore fondamentale rispetto alle altre, come quella che più strettamente aderisce alla linea dimostrativa del *cogito*. Per intenderla in tutta la sua forza, noi dobbiamo richiamarci alla graduazione, che abbiamo illustrata nel paragrafo precedente, della realtà rappresentativa delle idee. S'è visto che le idee che mi rappresentano una sostanza contengono qualcosa di più di

---

[1] *Discorso*, Parte IV. [2] *Discorso*, Parte IV.

quelle che mi rappresentano degli accidenti: esse hanno maggiore realtà oggettiva. Ora, l'idea con cui concepisco un Dio supremo, eterno, infinito, immutevole, onnisciente, onnipotente, motore universale di tutte le cose, ha certamente in sè maggiore realtà oggettiva di quelle da cui mi sono rappresentate le sostanze finite. Ed è, soggiunge il Descartes, una cosa manifesta per mezzo della luce naturale, che vi dev'essere almeno altrettanta realtà nella causa efficiente e totale, quanta ve n'è nel suo effetto: altrimenti, donde l'effetto potrebbe trarre la sua realtà? Di qui segue, non solo che il niente non potrebbe produrre alcuna cosa, ma ancora che il più perfetto — quello cioè che contiene maggiore realtà — non potrebbe dipendere dal meno perfetto. Ora, col nome di Dio io intendo una sostanza infinita, eterna, ecc. Donde bisogna concludere che Dio esista, perchè, quantunque l'idea della sostanza esista in me per il fatto stesso che sono una sostanza, io non avrei nondimeno l'idea di una sostanza infinita, io che sono un essere finito, se essa non fosse stata posta in me da una sostanza realmente infinita [1].

Una seconda prova, anch'essa *a posteriori*, muove dal fatto che io mi conosco come un essere imperfetto e perciò dipendente; la mia esistenza implica dunque quella di un essere perfetto e indipendente che ne sia il sostegno. Qui, a differenza dalla precedente, non è in questione l'idea del perfetto in me imperfetto; ma la constatazione della mia dipendenza causale, il fatto cioè, che io non posso darmi da me stesso l'essere, ma ho bisogno che una causa, non dipendente a sua volta da altre, mi tragga all'essere. Se la prima prova era specificamente car-

---

[1] *3.me Méditation.*

tesiana, questa seconda invece rientra nel comune repertorio delle prove cosmologiche. C'è però una variante di essa — di cui il Descartes mostra di compiacersi molto, perchè ha una sua impronta più personale — che accentua lo stesso motivo della dipendenza causale, in rapporto ai momenti del tempo. Questi sono, osserva Descartes, indipendenti l'uno dall'altro, nel senso che io non posso riconoscere in me nessun potere, pel quale, essendo in questo momento, io possa ancora sussistere un momento dopo. Occorre dunque una causa, diversa da me, che continuamente mi conservi nell'essere. E il conservare equivale a un creare *ex novo*; quindi deve essere la stessa causa quella che mi conserva e quella che mi crea. Postulando una seconda causa diversa, risorgerebbe la domanda: donde mai questa? Ed è manifesto che non può darsi progresso all'infinito, visto che qui non si tratta tanto della causa che mi ha una prima volta prodotto, quanto di quella che mi conserva presentemente. Nè può darsi che vi sia un concorso di cause, da ognuna delle quali io abbia avuto l'idea delle singole perfezioni che attribuisco a Dio, perchè, al contrario, l'unità e la semplicità sono le principali perfezioni che io concepisco in lui[1].

La terza prova è quella ontologica. Io concepisco Dio come l'essere perfetto: ora un tal essere non potrebbe non esistere, oltre che nell'idea, anche nella realtà, perchè, non esistendo nella realtà, non sarebbe l'essere perfetto, in contraddizione con la premessa[2]. Questa prova è *a priori*, perchè fonda l'esistenza di Dio sul concetto stesso della divinità, considerandola come una perfezione immanente. Essa ha stretta affinità con l'argomento ontologico di An-

---

[1] *3.me Méditation.* [2] *Discorso*, Parte IV.

selmo, e, al pari di questo, mentre par che deduca l'esistenza dall'essenza, in realtà assume che l'esistenza sia già implicita nell'essenza, o in altri termini, fa rientrare l'esistenza, analiticamente, nel contenuto del concetto di Dio. È da notare però che la maggiore forza probativa di questo argomento è quella che s'irradia indirettamente dal *cogito*, che aveva già dato un primo e cospicuo esempio di una esistenza *(sum)* che s'inferisce *(ergo)* da un'essenza *(cogito)*; la proposizione *Deus cogitatur ergo est* vuol essere come la sublimazione del *cogito* a un'esistenza piena, esente dai limiti del nostro pensiero particolare; ma la sua estensione maggiore è conseguita a spese di quella certezza soggettiva, che è espressa dalla prima persona del verbo.

Delle tre prove, la prima e la terza sono state più particolarmente censurate dai varî autori delle *Obiezioni* alle *Meditazioni metafisiche*; la seconda era un comune appannaggio del teismo corrente. Contro l'idea della perfezione come argomento dell'esistenza di una causa perfetta, essi hanno fatto valere la considerazione che la presenza di quell'idea in noi può spiegarsi empiricamente, come una formazione graduale, per via di eliminazione di tutto ciò che constatiamo in noi d'imperfetto. A questa obiezione il Descartes aveva preventivamente risposto, dicendo che, anche se fosse vero che la nostra conoscenza acquista sempre nuovi gradi di perfezione e che nella natura vi son cose che dalla potenza passano in atto, « questo non calza con l'idea della divinità, nella quale niente v'è solo in potenza, ma tutto attualmente »[1]. Qui però si palesa una confusione tra l'essenza della divinità, in cui

[1] *3.me Méditation.*

tutte le perfezioni sono in atto e l'idea della divinità in noi che si svolge per gradi. Ma il nerbo della dimostrazione non ne viene intaccato: questa stessa gradualità della genesi dell'idea del divino non è forse l'effetto di un'azione divina? Solo che, vista in questa luce, ch'è la più intensa e la più vera, la prova perde il suo stretto carattere cartesiano, perchè da una statica essenza divina (com'è quella che il Descartes concepisce), non può derivare una manifestazione graduale. Occorrerà una ben altra visione del divenire perchè l'idea di Dio in noi possa elevarsi a una vera e propria teofania e la prova cartesiana assumere il carattere di una prova storica.

Contro la prova ontologica, l'autore delle prime obiezioni (il teologo Caterus) obietta che, se si assume un essere perfettissimo, è vero che l'esistenza è congiunta all'idea; ma quell'assunzione non è necessaria, o almeno è negata da coloro che non credono a un Dio[1]. E Gassendi di rincalzo: voi potete paragonare e porre in rapporto l'essenza con l'essenza, ma non l'essenza con l'esistenza. Così, potete dire che l'onnipotenza non può essere separata dall'essenza di Dio, allo stesso modo che dall'essenza di un triangolo non può essere separata la proprietà di avere la somma degli angoli eguale a due retti. « Ma, sia che considerate l'esistenza in Dio, sia che la consideriate in qualunque altro soggetto, essa non è una perfezione, ma una forma o un atto, senza cui non vi può essere esistenza. Donde segue che ciò che non esiste non ha perfezione nè imperfezione »[2]. Qui è presentita la critica kantiana dell'argomento ontologico (non soltanto l'idea del-

[1] *1.res Object.* [2] *3.mes Object.* (alla *5. Meditaz.*, n. 2).

l'esistenza come posizione, ma perfino il famoso esempio dei cento talleri). La risposta di Descartes è, anche questa volta, una parafrasi della tesi. Per lui, non può sussistere analogia tra l'esistenza divina e quella di qualunque altro ente: Dio infatti è l'unico essere in cui l'esistenza sia intrinsecamente connessa con l'essenza, e di fronte al quale non valga quella dissociazione dei due termini, che per tutti gli altri è possibile. Ma appunto perciò si può concludere che la prova cartesiana non sia una prova affatto, bensì un'assunzione immediata, intuitiva, che il ragionamento, nell'apparenza di provare, implicitamente presuppone. Come poi tanta ricchezza di attributi o di perfezioni divine risulti chiara e distinta alla semplice e immediata ispezione dell'intuito, è un'altra quistione, anch'essa dibattuta dai critici del Descartes. Come potrei, osserva il già ricordato Caterus, vedere chiaramente e distintamente l'essere infinito, in quanto infinito, io che non posso vedere chiaramente le infinite perfezioni di cui egli è composto? E Descartes replica che l'infinito, in quanto infinito, non è compreso, ma tuttavia è inteso: perchè intendere chiaramente e distintamente che a una data cosa non possono porsi dei limiti, significa intendere chiaramente che è infinito. È vero che Dio tutt'intero non può essere abbracciato dallo spirito umano; ma quelli che considerano attentamente le sue perfezioni, trovano in lui un numero incomparabilmente maggiore di cose che possono essere chiaramente e distintamente conosciute, di quante ne trovino in qualunque cosa creata[1].

Alle tre prove enunciate, il *Discorso sul metodo* sembra aggiungerne una quarta, di carattere di-

---

[1] *1.res Object.*

verso, in virtù della quale la veridicità della nostra conoscenza non può esser fondata che sull'esistenza di Dio, cioè di un essere assolutamente veridico [1]. Ma l'*usteron proteron* è evidente: la veridicità della conoscenza, che è quel che si tratta di accertare, non può essere presa come fondamento di quel che deve accertarla. E, più correttamente, le *Meditazioni* fanno di questa presunta prova una conseguenza della già dimostrata esistenza divina. Posto Dio, la veridicità segue dalla sua essenza insieme con tutto il lungo corteo degli attributi: onnipotenza, onniscienza, bontà suprema, ecc. Anche qui, come nella tappa precedente del *cogito*, la deduzione non fa che schiuderci una porta: tutto ciò che attraverso di essa si vede è un complesso di dati indimostrati e attinti in gran parte a reminiscenze scolastiche. La lista degli attributi divini è formata in questo modo; pure, il Descartes sa trarne un uso nuovo e originale. Sull'immutabilità divina egli fonderà, come vedremo, le leggi della meccanica; sulla veridicità, che è oggetto del presente esame, egli fonda il criterio supremo della certezza. L'ipotesi del genio maligno, che si sia proposto d'ingannarci, vien meno di fronte a questa rivelazione intuitiva dell'essenza divina: la luce naturale che è in noi, poichè ci è stata comunicata da un Dio veridico, non può essere decettiva; anzi dobbiamo aver fiducia che ai nostri mezzi mentali sia connaturata la capacità di conseguire il vero.

Ma qui sorge una difficoltà grave, nota nella storia del cartesianismo sotto il nome di circolo cartesiano. Gli autori delle seconde obiezioni osservano: se, prima di aver acquistato certezza dell'esi-

---

[1] *Discorso*, Parte IV.

stenza di Dio nulla è certo, come può esser garentita la rivelazione del *cogito*? Gassendi pone anche meglio in rilievo la circolarità del procedimento, notando che, da una parte esso ammette che un'idea chiara e distinta sia vera perchè esiste un Dio veritiero; dall'altra che vi sia un Dio veritiero perchè si ha di lui un'idea chiara e distinta[1]. E in ultima istanza, il *cogito*, che è stato stabilito prima di avere accertato l'esistenza di Dio, ha bisogno di questo accertamento per essere veridico, ed insieme è condizione conoscitiva della veridicità divina. Il circolo è evidente. Si è cercato di scagionare Descartes, mostrando che nel suo pensiero è implicita una distinzione tra i due criterî: la chiarezza e la distinzione, si è detto, sono per lui criterî nell'ordine della conoscenza, mentre la veridicità divina è criterio nell'ordine ontologico. Senza dubbio, osserva in proposito lo Hamelin, la distinzione corrisponde a una differenza reale, ma non è ben presentata. Il problema dei due criterî ci pone di fronte alla dualità dei punti di partenza che questa dottrina suppone da per tutto, secondo cui bisogna, nel tempo stesso, partire da noi e partire da Dio. Ma l'ordine della conoscenza non è assolutamente vuoto d'essere, com'è provato dal *cogito*; quindi il criterio gnoseologico non può essere del tutto separato da quello ontologico. Bisogna allora concludere che dal *cogito* alla veridicità divina v'è progresso nell'uno e nell'altro senso, in approfondimento logico e potenziamento reale di quell'essere che deve contenere in sè la ragione dell'universo, e del quale il *cogito* non ci ha dato se non un primo e provvisorio saggio. Questo progresso non è esente da circolarità; ma non si tratta

---

[1] *2.mes Object.*, *5.mes Object.* (alla *5. Meditaz.*, n. 3).

di circolo vizioso, bensì di quel circolo che ogni attività mentale normalmente descrive, quando nel suo procedimento dimostrativo si serve delle tappe già percorse come di punti di appoggio e di passaggio alle seguenti, ed insieme si serve di queste ultime come di conferme e d'inveramenti delle altre[1]. Il *cogito*, prima tappa sulla via della certezza, attesta la nostra esistenza di esseri pensanti, ma non sorpassa i limiti della coscienza, quindi non certifica la veridicità degli oggetti che noi crediamo percepire. Di fronte ad esso, il mondo naturale è ancora un'incognita: è materia di dubbio, immagine di sogno, trama d'inganni del genio maligno. Ma, una volta pervenuti a un pensiero supremo, universalmente veridico nell'ordine della conoscenza e creatore nell'ordine dell'essere, la certezza del *cogito* si estende dalle idee agl'ideati, da noi al mondo. La verità della natura esce dal dubbio, affidata com'è a un pensiero ch'è partecipe della rivelazione divina. Noi abbiamo qui finalmente l'attestato supremo della bontà del criterio fondato sulla chiarezza e distinzione delle idee, e possiamo ormai muovere col sussidio di esso all'esplorazione del mondo. La conoscenza di Dio segna l'*acme* del movimento ascensivo della dimostrazione; ora s'inizia la discesa nell'opposto versante, dove ci si paleserà un ordine naturale parallelo a quello del *cogito*. Dio è il vertice del monte e tramezza i due declivi.

5. La natura. — Che cosa è che il pensiero, illuminato dalla luce divina, può tener per certo sulla

---

[1] Accolgo, modificandole alquanto, le conclusioni dello Hamelin (*Le systéme de Descartes*, cit., pp. 141-147).

realtà del mondo naturale? Delle cose estranee a noi le prime notizie ci giungono attraverso i sensi e si fissano in alcune qualità, che chiamiamo sensibili, come i colori, i suoni, gli odori, la durezza, il peso, ecc. Queste qualità non possono essere ritenute costitutive della natura degli oggetti, perchè dipendono dalla nostra conformazione soggettiva. L'attestato dei sensi è certo solo in rapporto al nostro spirito, come coscienza di un'affezione dell'anima; attribuito invece agli oggetti, perde ogni validità, perchè il sentimento soggettivo è incomparabile con la cosa materiale che lo provoca. Il colore, il suono, ecc., non ci dicono, intorno alla struttura degli oggetti, più di quel che il dolore ci dica intorno alla figura e al movimento della freccia che lo provoca [1]. In tesi generale, i sensi non ci fanno conoscere la natura delle cose, ma solo quel che in esse è utile o nocivo al nostro organismo; più che vie della conoscenza, essi sono mezzi di auto-conservazione [2]. Delle qualità sensibili, tuttavia, alcune pretendono avere un valore oggettivo maggiore delle altre: tali, per esempio, la durezza e il peso. Ma, quanto alla durezza, noi non sappiamo altro, per mezzo del tatto, se non che le parti dure dei corpi resistono agli sforzi muscolari delle nostre mani. Ebbene, se tutte le volte che portiamo le mani verso qualche oggetto, questo si ritraesse indietro, è certo che non sentiremmo più durezza: ma avremmo forse ragione di credere che quell'oggetto abbia perduto con ciò la proprietà essenziale che ne fa un corpo? [3] Della pesantezza, Descartes giudica allo stesso modo,

---

[1] *Rép. aux 6.mes Object.*

[2] *Principia*, II, 3.

[3] *Principia*, II, 4.

senza però spiegarsi per esteso: ma noi vedremo, in altra sede, ch'essa è qualcosa di relativo e di comparativo.

Detratte dunque dagli oggetti le qualità sensibili, che più resta di essi? Certamente nulla per i sensi; ma a questo punto sopravviene l'opera del pensiero, e scopre un residuo positivo che sfugge ai sensi, ma che appunto perciò è esente da ogni alterazione e trasformazione sensibile, cioè l'estensione. Con questo nome Descartes intende non soltanto la proprietà di occupare uno spazio, e cioè di estendersi in lunghezza, larghezza e profondità, ma anche la cosa stessa, la quantità materiale che occupa lo spazio. Il luogo e l'oggetto locato sono per lui tutt'uno; il che vuol dire che le proprietà geometriche dello spazio sono trasferite *ipso facto* agli oggetti fisici. La continuità e la divisibilità all'infinito diventano proprietà della materia; il che implica la negazione del vuoto tra le parti materiali e degli atomi come elementi indivisibili [1]. Altre proprietà essenziali derivanti dall'estensione sono la capacità di assumere ogni forma o figura e l'attitudine a ricevere ogni movimento, al quale si può a sua volta assegnare una certa durata. Estensione continua, divisibile, figurata e movimento nel tempo: ecco, in compendio, gl'ingredienti del mondo naturale, che dovranno servire alla costruzione della nuova fisica, sostituendo le ibride forme sostanziali della fisica animistica e fantastica del medio evo e del rinascimento. L'ideale scientifico cartesiano è una fisica ridotta alla più pura espressione geometrica; e il

---

[1] È impossibile che vi siano atomi, perchè è impossibile che una cosa sia estesa e non divisibile (Lettera al P. Gibieuf, in *Opp.*, III, p. 477).

suo successo dipende dalla possibilità di spiegare, coi semplicissimi ingredienti testè enumerati, non solo la struttura del mondo in generale, ma anche i fatti più particolari dell'esperienza [1]. A questo lavoro di specificazione scientifica Descartes ha rivolto le cure più assidue e minuziose; sì che non v'è quasi problema dell'astronomia, della fisica, della fisiologia del tempo, che non abbia una soluzione o un tentativo di soluzione nel suo sistema.

Per procedere ordinatamente, sull'esempio del Descartes, dal semplice al complesso, cominciamo con l'esaminare i concetti più elementari. Due obiezioni principali possono essere mosse contro l'identificazione della sostanza materiale con l'estensione. La prima si ricava dal fatto che un corpo sembra avere maggiore estensione quando è rarefatto che quando è condensato; ora, se l'estensione fosse la materia stessa del corpo, bisognerebbe concludere che con la rarefazione aumenta la materia o la sostanza corporea e diminuisce invece con la condensazione; il che è manifestamente assurdo. Descartes risponde che la rarefazione e la condensazione dipendono dagl'intervalli (o pori) esistenti tra le parti; il mutamento sta in questi interstizi e non nell'estensione delle parti stesse, che resta immutata. Così una spugna non muta estensione col riempirsi d'acqua [2]. L'altra obiezione è che non si intende che

---

[1] *5.me Meditation*. Non senza compiacimento, dopo avere enumerato gli elementi del mondo naturale, egli soggiunge: « e non solo conosco queste cose con distinzione quando le considero in generale, ma per poco che mi ci applico vengo a conoscere una infinità di particolari sui numeri, le figure, i movimenti, la cui verità è così evidente che, quando comincio a scoprirli, mi pare di non apprender nulla di nuovo, ma piuttosto di ricordare ciò che sapevo già prima ». Questo tema platonico ben s'accorda con l'innatismo.

[2] *Principia*, II, 6.

siavi un corpo dove non c'è che mera estensione, ma solo uno spazio vuoto, privo affatto di sostanza. E Descartes ribatte che dove non osserviamo un corpo visibile, non c'è uno spazio vuoto, ma sempre uno spazio pieno di qualche materia più sottile, che sfugge alla nostra sensibilità. «Ecco perchè se ci si domanda che mai accadrebbe se Dio togliesse tutta la materia che è in un vaso senza permettere che ve n'entrasse altra, noi risponderemo che le pareti del vaso allora si avvicinerebbero tanto da toccarsi immediatamente. È necessario infatti che due corpi si tocchino quando non c'è nulla tra loro, poichè sarebbe contraddittorio che questi due corpi fossero lontani, cioè che vi fosse distanza dall'uno all'altro, e che nondimeno tale distanza fosse un nulla, mentr'essa è una proprietà dell'estensione, che non può sussistere senza qualcosa di esteso»[1].

L'estensione dunque è piena d'essere, o meglio, è l'essere pieno, non inframmezzato da parti vuote. Ma qui sorge una nuova difficoltà: se tutto è pieno come si spiega il movimento, che implica la possibilità per un corpo di trasferirsi da un luogo in un altro, che, evidentemente, non dev'essere già occupato da un corpo? Anche questa volta Descartes ha pronta una risposta ingegnosa. Quando un corpo muta di posizione, egli dice, non essendovi un vuoto apparecchiato a riceverlo, bisogna che esso entri nel posto di un altro, e questo d'un altro ancora, e così via, finchè l'ultimo occupa nello stesso istante il posto lasciato dal primo. E per meglio spiegare il suo concetto, egli ricorre all'esempio dei pesci che nuotano in una vasca, i quali non spingono, nel loro spostarsi, tutta l'acqua della vasca, ma

---

[1] *Principia*, II, 16; II, 18.

solo quel tanto che può meglio servire a compiere il cerchio del loro movimento e a rientrare nel posto da essi abbandonato[1]. In dipendenza di queste premesse, bisogna mutare la definizione tradizionale del movimento: esso non è più il passaggio di un corpo da un luogo a un altro, ma il trasporto di una parte della materia (o di un corpo) dalla vicinanza di quelle parti (o di quei corpi) che la toccano immediatamente e che noi consideriamo in riposo, nella vicinanza di alcune altre. Donde si ricavano due conseguenze: la prima, che ogni movimento è relativo, perchè si compendia nel rapporto di un corpo con quelli che lo circondano[2]. La seconda, che è possibile una pluralità di movimenti nello stesso corpo: poichè, sebbene ciascuna parte della materia non abbia che un sol movimento proprio (non essendovi che una certa quantità di parti che la toccano e che sono in riposo a suo riguardo) tuttavia essa può partecipare a un'infinità di altri movimenti, in quanto fa parte di altri corpi che si muovono diversamente da essa[3]. Qui, sia notato per incidente, v'è la risposta implicita alla difficoltà che gli aristotelici movevano a Copernico,

[1] *Du Monde ou traité de la lumière* (*Opp*., vol. XI, pp. 18-19). A questo esempio gli anti-cartesiani obiettano che tutte le comunicazioni dei movimenti si fanno successivamente e non simultaneamente, in modo che bisogna porre l'esistenza del vuoto almeno per un istante (BOUILLIER, *Hist. de la phil. cartésienne*, I, p. 184). Ma Descartes ammette la possibilità di moti istantanei, come quello della luce.

[2] Descartes chiarisce la sua definizione del movimento soggiungendo: «Dico che esso è il trasporto e non già la forza e l'azione che trasporta, per mostrare che il movimento è sempre nel mobile e non in ciò che muove» (*Principia*, II, 25). Ponendo una forza motrice come fonte del movimento, questo non potrebbe più essere relativo. E d'altra parte, la mera estensione figurata non potrebbe comportare un'attività dinamica; si spiega invece che alla staticità dell'estensione corrisponda una concezione puramente cinematica del moto.

[3] *Principia*, II, 31.

per avere ammesso un triplice movimento della terra [1].

Risolti questi dubbî, altri, e più gravi, ne risorgono. Posta l'estensione come un continuo divisibile all'infinito, quale ragione v'è in essa dell'effettiva divisione e specificazione da cui è sorto il mondo in cui viviamo? e quale intrinseca ragione del movimento che muta senza tregua i rapporti delle sue parti? A queste domande, Descartes non può adeguatamente rispondere. Non v'è nessuna interna necessità in virtù della quale la continuità spaziale si particolarizzi in forme e figure determinate, e dalla staticità di una ipostasi geometrica sorga un movimento. Bisogna, perchè dall'indifferenziata e inerte estensione venga fuori un mondo naturale, aggiungere dall'esterno due nuovi dati, e cioè ammettere: *a*) che Dio abbia dall'inizio prescelto, tra le infinite divisioni possibili dell'estensione materiale, una qualche arbitraria divisione in atto; *b*) che Dio abbia inoltre comunicato all'inerte mole una quantità, anch'essa arbitraria, di movimento. Ammesse queste cose, le leggi della geometria e della meccanica poi faranno il resto, senza bisogno di alcun nuovo intervento eslege della divinità. La cosmologia cartesiana, che vorrebbe avere un esordio intuitivo chiaro e certo, ed allacciare ad esso senza discontinuità la catena delle sue deduzioni, è costretta invece ad assumere un punto di partenza arbitrario e a dare perciò un carattere ipotetico alle dimostrazioni che ne dipendono [2]. Ma così fa-

---

[1] Ma la risposta arieggia a sua volta, in qualche modo, la concezione aristotelica: dei varî movimenti uno solo è proprio, gli altri non si danno che per partecipazione.

[2] Sul carattere ipotetico della cosmologia cartesiana, v. *Principia*, III, 46; IV, 1.

cendo, e quasi senza volerlo, essa è stata il modello di tutte le costruzioni scientifiche dell'età moderna, alle quali son connaturati una certa convenzionalità delle premesse e un carattere ipotetico delle leggi.

Con la divisione del continuo spaziale in parti discrete, Descartes, che ha confutato l'atomistica, accoglie una concezione corpuscolare, la quale conserva dell'atomismo ciò che giova a spiegare i processi di specificazione naturale e respinge invece ciò che appartiene alla sua originaria struttura metafisica. Vedremo tra breve questa ipotesi al lavoro; ma prima importa esaminare l'altro *deus ex machina* del sistema, il movimento. Il suo *quantum* è, come si è detto, arbitrario da un punto di vista scientifico; la determinazione di esso si nasconde nei recessi della libertà e del consiglio divino. Ma sulla natura e sulle leggi del movimento è possibile formulare dei concetti razionali, deducendoli dagli attributi della divinità da cui il moto procede. « Dal fatto che Dio non è soggetto a mutare e che agisce in modo sempre costante, noi possiamo giungere alla conoscenza di certe regole o leggi della natura ». La prima è che ogni cosa particolare persiste nello stesso stato per quanto può, senza cambiarlo se non è turbata da altre cose. Così un corpo in riposo persiste in esso; ma, quando ha cominciato a muoversi, non v'è nessuna ragione di pensare che desista dal muoversi sempre allo stesso modo, finchè non incontri qualche altra cosa che ritardi o arresti il suo moto. È la legge d'inerzia, per la prima volta formulata in tutta la sua universalità. Gli antichi prendevano l'inerzia esclusivamente nel senso di riposo; e la loro cosmologia geocentrica, la loro concezione dei luoghi naturali, ecc., si fondavano su quel principio statico; con la nuova estensione di

esso, tutta l'economia dei movimenti cosmici vien trasformata [1].

Una seconda legge è che ogni parte della materia non tende mai a continuare nel movimento secondo curve, ma secondo rette. Anche questa legge, come la precedente, dipende dal fatto che Dio è immutevole e che conserva il movimento con una operazione semplicissima [2]. Essa porta una rivoluzione nei concetti scientifici non meno importante dell'altra. Secondo gli antichi, solo il moto circolare è naturale e semplice, poichè, congiungendosi in esso l'inizio col termine, non v'è alcun ostacolo al suo rinnovamento continuo; il moto retto invece ha un inizio e un termine distinti, ond'è sempre in qualche misura provvisorio ed eccezionale, servendo a trarre fuori dei loro luoghi naturali o a ricondurre ad essi i còrpi dell'universo. Ancora in Galileo persistono tracce di questo dualismo, e la circolarità del moto degli astri è un dato elementare e indiscusso. Con Descartes invece, la posizione degli antichi è capovolta. Moto naturale (se è lecito ancora usar questo termine) è il moto retto; il moto circolare è composto, quindi non si giustifica da sè, ma la sua spiegazione sta nei fattori semplici che lo compongono.

Una terza legge è che, se un corpo in movimento ne incontra un altro «più forte» (cioè dotato di una quantità maggiore di moto), non perde nulla del suo movimento, ma solo la sua direzione e, se ne incontra un altro più debole, lo muove con sè e perde tanto del suo moto quanto glie ne dà. Questa

---

[1] *Principia*, II, 37. Una delle conseguenze particolari della legge d'inerzia è la coesione della materia: «non v'è cemento più proprio a congiungere insieme le parti dei corpi che il loro stesso riposo». (*Principia*, II, 55).

[2] *Principia*, II, 39.

terza legge e le altre quattro che la seguono — nelle quali sono specificati nuovi casi di composizioni meccaniche dei movimenti per effetto dell'urto dei corpi — sono esemplificazioni parziali di un principio unico, che è quello della conservazione della quantità del moto nel cosmo. L'erroneità di esso è stata largamente dimostrata dai cultori della scienza moderna, a cominciare dall'Huygens e dal Leibniz. Ma non scema perciò la sua importanza: se Descartes si è ingannato nel determinare che cosa si conservi, egli ha intuito profondamente che qualcosa si conserva; le successive correzioni della sua formula sono state rese possibili dalla vitalità di quella intuizione. E il principio di conservazione ha tuttora nella meccanica e nella fisica un'importanza fondamentale.

Dobbiamo ora vedere come su queste basi geometrico-meccaniche, e senza intervento di concetti teleologici, che sono del tutto estranei alla natura della sostanza estesa, Descartes costruisce la sua cosmologia. Egli comincia col supporre, come si è già accennato, che Dio abbia in principio divisa tutta la materia in numerose parti uguali tra loro quanto era possibile, e di grandezza media tra tutte le grandezze delle parti che ora compongono i cieli e gli astri, e che abbia impresso ad esse dei movimenti, in modo che ciascuna rotasse intorno al proprio centro e tutte insieme intorno a un centro comune. Come si spiega l'apparizione di questo movimento circolare, che sembra in contraddizione con la seconda legge della meccanica cartesiana? È certo che ciascuna parte, presa isolatamente, è dotata di movimento rettilineo; il moto circolare risulta invece da un concorso e da una composizione dei movimenti di tutte le parti dell'universo, per effetto della mancanza di un vuoto interposto. Da ciò

traggono origine i vortici *(tourbillons)*, dei quali il Descartes ammette un grande numero, per il fatto che la diversità dei movimenti iniziali e la complessità delle mutue azioni e reazioni provocano la rotazione delle particelle non intorno a un unico centro, ma intorno a diversi centri. Uno di questi vortici, per es., è il sistema solare; un altro più circoscritto è formato da Giove e dai suoi satelliti, ecc. Ora accade che, nel turbinoso movimento delle parti e nei continui urti e sfregamenti reciproci, alcune di esse si smussano e si arrotondiscono; altre per la loro durezza e la loro massa persistono nella lorò forma; e accade ancora che i detriti sminuzzati, intrudendosi tra i corpi rotanti, si polverizzano, ed acquistano una estrema forza di penetrazione. È qui la genesi dei tre elementi fondamentali: le parti arrotondite formano il cielo (2° elem.); le dure ed angolose la terra e i pianeti (3° elem.); le parti più minate infine sono quella materia sottile o primo elemento, a cui Descartes affidà la spiegazione della genesi della luce e dei globi luminosi (sole e stelle fisse). I pulviscoli luminosi, lanciati attraverso le parti del secondo elemento, si propagano in linea retta per tutte le direzioni, e il loro moto è istantaneo. Per spiegare questa singolarità della luce, Descartes ricorre all'esempio di un bastone che, se è mosso ad uno dei capi, si pone istantaneamente in moto per tutta la sua estensione, in virtù della legge della comunicazione dei movimenti [1]. E la massa del bastone non è più dura e compatta di quella dell'elemento luminoso, una volta negata l'esistenza del vuoto tra le parti [2].

---

[1] *Du Monde*, p. 99.

[2] *La Dioptrique*, *Disc.*, I, *Opp.*, VI, p. 84; *Principia*, I, 99. L'esempio del bastone si trova già negli scritti dei commentatori di Aristotele.

A questa idea — noi diremmo oggi, a questo pregiudizio — dell'istantaneità della luce, Descartes è così attaccato, che gli parrebbe di dover essere giudicato affatto incompetente in materia di fisica, se essa potesse ricevere una smentita. Galileo era stato molto più cauto. Nei *Discorsi e dimostrazioni*, a Simplicio che citava l'esperienza del colpo di artiglieria, che lascia vedere immediatamente il fumo e solo più tardi udire il suono, rispondeva «che da questa esperienza non si conduce altro se non che il suono si trasmette in tempo men breve, ma non che la luce si trasmette istantaneamente». E soggiungeva: «Nè simile osservazione conclude più che l'altra di chi dice: subito giunto il sole all'orizzonte, arriva lo splendore agli occhi nostri; imperò che chi mi assicura che prima non giungessero i suoi raggi al detto termine che alla nostra vista?». Per suo conto egli aveva fatto esperienze intese a misurare la velocità della luce, ma poco conclusive, perchè condotte con mezzi primitivi (torce luminose), sopra una distanza insufficiente, di qualche miglio. Più calzante invece era la sua osservazione «di quel moto che veggiamo farsi dallo splendore del baleno veduto tra le nugole lontane 8 o 10 miglia; del qual lume distinguiamo il principio, e dirò il capo e fonte, in un luogo particolare tra esse nugole, ma bene immediatamente segue la sua espansione amplissima per le altre circostanti; che mi pare argomento quella farsi con qualche poco di tempo; perchè, quando l'illuminazione fosse fatta tutta insieme e non per parti, non par che si potesse distinguere la sua origine, e dirò il suo centro, dalle sue falde e dilatazioni estreme»[1].

---

[1] Galileo, *Discorsi e dimostrazioni*, *Opp.*, VIII, p. 87.

Anche Descartes è stato messo sull'avviso dal Beekman, che gli riferisce il suo esperimento di una torcia luminosa agitata dalla mano e riflessa da uno specchio a $^1/_4$ di miglio di distanza. Beekman sostiene che lo sperimentatore avverte prima il moto della mano e poi vede l'immagine riflessa; e mostra di credere che il tempo impiegato dalla luce sia di un secondo (un battito di polso). Ma Descartes ha buon gioco nel rispondere che, se non un secondo, ma solo $^1/_{24}$ di secondo fosse il tempo impiegato, la differenza di tempo constatabile nell'eclissi lunare sarebbe di un'ora, e implicherebbe conseguenze inaccettabili dagli astronomi [1]. Il problema sarà largamente dibattuto e portato a una fase risolutiva, come vedremo, nel corso del '600, e la fisica cartesiana riceverà dalla soluzione avversa un colpo alquanto grave.

Non meno arduo è l'altro problema con cui ha dovuto cimentarsi l'ipotesi dei vortici: quello che concerne il movimento della terra. Alle tesi di Copernico e di Ticone, Descartes ne oppone un'altra, secondo cui la terra è in riposo, non avendo nessuna propensione al movimento, ma è portata in giro dal corso vorticoso del cielo fluidissimo che la circonda da tutti i lati [2]. Allo stesso modo egli spiega gli altri movimenti planetari, e chiarisce le deviazioni di essi dalla perfetta circolarità, considerando che « siccome tutti i corpi che sono al mondo si toccano tra loro senza alcun vuoto frapposto, anche i più lontani agiscono sempre in qualche modo gli uni sugli altri, per intromissione di quelli che sono nel mezzo », sì che ciascuno è turbato e deviato in

---

[1] Lettera a Beekman (1634). *Opp.*, I, 307 sgg.

[2] *Principia*, III, 19, 24, 26.

diversa misura nel proprio movimento [1]. Anche la pesantezza egli si sforza di spiegare per mezzo dei vortici, sostenendo che le parti del piccolo cielo che circonda la terra, girando più rapidamente delle parti terrene intorno al centro terrestre, tendono con maggior forza ad allontanarsene, e per conseguenza respingono quelle verso il centro [2]. La gravità sarebbe pertanto effetto di una spinta e non di un'attrazione.

Non possiamo, per l'economia del presente lavoro, seguire le spiegazioni del Descartes nei particolari più minuti, di cui abbondano i *Principii*, il *Mondo*, le *Meteore*. Le sue vedute sono sempre ingegnose, spesso approssimative e semplicistiche, e talvolta confinano con le immaginazioni di quella fisica «dell'eccezionale» che aveva formato la cura precipua degli scienziati del Rinascimento [3]. Dovunque però si rivela lo sforzo assiduo di ridurre tutti i fenomeni naturali alla loro più semplice espressione meccanica e di escludere ogni intervento di entità immateriali e intenzionali. L'estensione deve bastare a sè stessa nella sua sfera, come il pensiero basta a sè stesso nella propria. Sono due mondi chiusi e impenetrabili, che non possono aver punti di contatto tra loro.

I propositi più radicali di questo meccanismo si palesano particolarmente nella sfera della vita organica, che sembra avere una struttura ibrida,

---

[1] *Principia*, III, 157.

[2] *Du Monde*, p. 77.

[3] Gli esempi abbondano nelle *Meteore*. I tuoni sono spiegati mediante l'urto delle nuvole per effetto di differenze di calore. I lampi invece son fatti dipendere dalla natura delle esalazioni che si diffondono nello spazio tra due nuvole e dalla quantità di aria ivi imprigionata. La diversità delle esalazioni dà ragione perfino del convertirsi di alcuni fulmini in «pietre durissime» (!) ecc. (*Les Météores*, *Opp.*, VI, p. 315 sgg.).

risultante dal concorso di elementi materiali e di elementi intenzionali. Per Descartes, siffatta transazione tra la natura e lo spirito non è possibile; e la fisiologia deve pertanto esser ridotta a un capitolo della meccanica. La scoperta della circolazione del sangue, fatta dall'Harvey [1], è stata per lui uno stimolo a indirizzare in questo senso le sue ricerche fisiologiche. Egli è giunto così ad ammettere, come principio della vita, in luogo di una forma vaga, un'entità materiale: una specie di calore, un fuoco senza luce, come quelli che si accendono nel vino che fermenta [2]. Questo fuoco, dilatando il sangue, produce i movimenti del cuore, e per conseguenza, la circolazione sanguigna. Il sangue, lanciato in linea retta verso il cervello per mezzo dell'aorta, vi affluisce e vi porta i suoi elementi più sottili e puri, che sono i così detti spiriti vitali. Il nome è antico, ma è nuova l'interpretazione, che essi siano l'estratto più mobile ed epurato del sangue, e che, come tali, siano in grado di presiedere alle funzioni più alte e delicate dell'organismo. Essi riempiono le cavità del cervello, e di lì poi si diffondono nei canali nervosi per far muovere i muscoli [3]. Descartes, come osserva il Liard, non distingue i nervi motori dai nervi sensoriali; egli intende però la distinzione delle due funzioni, sensibile e motrice, e la dipendenza meccanica di questa da quella, in modo che « il movimento animale è una risposta automatica dell'organismo all'azione del mondo esteriore — un moto riflesso, direbbero gli odierni fisiologi » [4].

---

[1] Ed esposta nella *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus* (1629).

[2] *Discorso*, Parte V.

[3] *Les passions de l'âme*, *Opp.*, XI, Parte I, art. 10 sgg.

[4] Liard, op. cit.

In questa continuità di azioni e reazioni c'è però una cesura: perchè gli spiriti possano entrare nei canali nervosi bisogna che alcuni pori siano aperti. E a tale funzione presiede un ente immateriale, l'anima, che ha sede in quella parte del cervello che prende nome di glandola pineale[1]: a ogni volizione dell'anima, la glandola si muove, aprendo e chiudendo i pori dei canali nervosi. Il movimento, che doveva essere una reazione puramente meccanica, divien così in qualche misura volontario. Con l'intervento dell'anima, molte cose si spiegano; resta però inesplicabile la possibilità stessa di quell'intervento. Ed è una delle aporie più gravi del sistema, che darà poi l'avviamento allo sviluppo del cartesianismo.

La meccanizzazione delle funzioni organiche è ciò che Descartes chiama l'automatismo animale. Di qui segue che gli animali inferiori all'uomo non hanno anima e non sono altro che macchine semoventi. La filosofia tradizionale aveva distinte tre specie di anime, vegetativa sensitiva e razionale, e, pur attribuendo all'uomo la prerogativa della più alta, aveva potuto dotare le piante dell'anima vegetativa, gli animali bruti della vegetativa e della sensitiva (o di quest'ultima sola, implicante le funzioni anche dell'altra, secondo la dottrina tomistica dell'*inductio formarum*). Descartes, invece, conserva la prerogativa umana dell'anima razionale, ma poichè per lui non possono esservi altre anime fuori di quella,

[1] La ragione per cui Descartes pone la sede dell'anima nella glandola pineale è che questa sola parte del cervello non è divisa in due, e sembra perciò corrispondere alla funzione unificatrice dell'anima, in virtù della quale, per es., le due immagini che si formano nel cervello per mezzo dei due occhi, si fondono in una immagine sola (*Les passions*, cit., Parte I, art. 32).

essendo la vegetazione e la sensibilità funzioni del corpo [1], è portato a negare ai bruti ogni principio autonomo di animazione. Osservazioni ingegnose corroborano questa tesi, che ai contemporanei doveva apparire paradossale. « Mentre la ragione, egli dice, è uno strumento universale che può servire in qualunque occasione, gli organi corporei invece hanno bisogno di una particolare disposizione per ogni azione particolare ». È una intuizione acuta che, in un senso alquanto diverso, sarà utilizzata da un pensatore contemporaneo. E ancora egli osserva, come segno che i bruti siano privi d'intelligenza, il fatto che « benchè vi siano molti animali che dimostrano maggiore ingegnosità di noi in alcune delle loro azioni, in altre non ne dimostrano affatto » [2]. L'istinto vien fatto così coincidere col meccanismo.

6. L'anima e il corpo. — La sostanza estesa e la sostanza pensante formano la dicotomia fondamentale del sistema, e la loro mutua opposizione ed esclusione dà origine a ciò che nella storia è noto col nome di dualismo cartesiano. Ponendoci dal punto di vista della sostanza pensante, noi non incontreremo mai il mondo dell'estensione nella sua materialità, ma solo una rappresentazione smaterializzata di esso, assimilata alla natura immateriale del pensiero; invece, dal punto di vista della sostanza estesa, null'altro ci troveremo di fronte se non figure e movimenti. Una transazione non è possibile, poichè le due nature sono del tutto disparate, e non c'è un luogo o un punto neutro in cui possono toccarsi. Per que-

---

[1] *Discorso*, Parte V.

[2] V. la polemica con Regius, in *Opp.*, III, p. 369 sgg.

sta sufficienza di ciascuna di esse, Descartes considera l'una e l'altra come sostanze, intendendo con un tal nome « ciò che esiste in modo da non aver bisogno che di sè stesso per esistere ». A rigore, egli soggiunge (e la riserva sarà di grande momento per l'evoluzione del cartesianismo) Dio solo meriterebbe il nome di sostanza [1]; ma, relativamente alle cose create, noi notiamo che alcune sono di tal natura che non possono sussistere senza altre, e perciò le distinguiamo da quelle che hanno bisogno del solo concorso ordinario di Dio, chiamando le prime col nome di qualità o attributi, le seconde col nome di sostanze [2].

L'incomunicabilità del pensiero e dell'estensione tra loro, anche se logicamente fondata, contraddice però a una nostra esperienza psicologica certissima. Le due sostanze s'incontrano in noi, che siamo formati di anima e di corpo, e sembrano influenzarsi reciprocamente. Che cosa sono i nostri atti volontarî, se non deliberazioni dell'anima, le quali hanno la virtù di muovere gli organi corporei? E che cosa sono le sensazioni, se non movimenti della sostanza estesa, che determinano una passione nella sostanza

[1] È qui il punto di partenza della filosofia dello Spinoza. Anche più innanzi nella via dello spinozismo è l'affermazione che Dio sia causa di sè stesso. Ma alla contestazione mossagli da Arnauld, da un punto di vista teologico, Descartes attenua la propria tesi, dicendo che « v'è in Dio una così grande e inesauribile potenza, che egli non ha avuto mai bisogno di alcun soccorso per esistere e non ne ha bisogno per esser conservato, sì ch'egli è in qualche modo causa di sè stesso ». E chiarisce che « questa espressione non può essere riferita alla causa efficiente, ma vale nel senso che quella potenza inesauribile che è in Dio è la causa e la ragione per cui egli non ha bisogno di causa » *(4.mes Object. et rép.)*.

[2] *Principia*, I, 51. E aggiunge (ibid., I, 53) che, benchè qualunque attributo sia sufficiente per conoscere la sostanza, ve n'è tuttavia uno per ciascuno, che determina la sua natura e la sua essenza, e dal quale gli altri dipendono. Così l'estensione costituisce la natura della sostanza estesa, il pensiero della sostanza pensante.

animata? Il contrasto tra le due opposte esigenze è stato l'intimo tormento del cartesianismo. Noi abbiamo già accennato all'equivoca localizzazione dell'anima nel cervello e alla funzione della glandola pineale. L'intrinseca difficoltà di questa concezione non sfugge all'acume di una corrispondente del Descartes, la principessa Elisabetta. « Come mai, essa scrive, l'anima dell'uomo può determinare gli spiriti del corpo a compiere le azioni volontarie, se essa non è che una sostanza pensante e non ha quindi un punto di presa necessario per imprimere il moto? »[1]. La risposta del Descartes è alquanto dilatoria ed incerta. Egli tenta di spiegare l'errore in cui comunemente si cade quando si vuole stabilire un'analogia tra il modo con cui l'anima muove il corpo e quello con cui un corpo muove un altro corpo. Ma la spiegazione dell'errore aggrava ancora la difficoltà: qual è il modo proprio dell'anima? Descartes si mostra propenso a porre l'unione dell'anima e del corpo tra le idee primarie e innate che abbiamo in noi. Ma questo significa dare per soluzione il nudo problema; e la scuola ha perseverato nell'equivoco, creando un ibrido concetto di « unione sostanziale », accanto alle due sostanze, che reintroduce nel sistema le deprecate « forme sostanziali » della scolastica. Di questi espedienti, la principessa si mostra insoddisfatta. « Io osservo, essa replica, che i sensi mi mostrano che l'anima muove il corpo, ma non mi provano in qual modo ciò accada. E pertanto io penso che vi siano alcune proprietà dell'anima che vi sono sconosciute e che forse potranno abbattere ciò che le vostre *Meditazioni metafisiche* mi hanno persuaso, con così buone ragioni, sull'inestensione del-

---

[1] *Opp.*, III, p. 660 e sgg.

l'anima »[1]. Un'altra soluzione abbozzata dal Descartes consiste nell'ammettere che l'anima, pur non potendo agire sul corpo in modo da accrescerne o diminuirne la quantità di movimento, abbia il potere d'imprimere una direzione a questo moto, e quindi anche di modificare una direzione precedente. Ma con qual diritto è lecito distinguere il moto dalla direzione? Ogni moto porta con sè una direzione determinata, che è soggetta, al pari di esso, a leggi fisiche costanti e non consente arbitrarî interventi e deviazioni per opera di agenti immateriali. Con ragione perciò il Leibniz opporrà a questo dissimulato influsso fisico la legge della conservazione, non solo della quantità di forza motrice, ma anche della direzione totale di essa.

Ma la soluzione più plausibile che si delinea attraverso gli sforzi del Descartes per uscir fuori della difficoltà, è quella che poi la scuola ha sviluppato sotto il nome di occasionalismo. Influsso tra le due sostanze non c'è, ma è Dio che ha disposto le cose in modo che alcuni oggetti si presentino ai nostri sensi, ad occasione dei quali, com'egli già sapeva nella sua prescienza, il nostro spirito si determina in una certa maniera[2].

Forse il bisogno di veder più chiaro in questo problema dei rapporti tra l'anima e il corpo, cominciando con un'esplorazione metodica e ordinata degli apparenti punti di contatto, è quello che ha spinto il Descartes a comporre l'ultimo suo scritto su *Le passioni dell'anima*. Molti incoraggiamenti gli giungevano

---

[1] *Opp.*, IV, p. 2.

[2] Lasciamo per ora questa dottrina, come l'ha lasciata il Descartes, allo stato di vago accenno; su di essa torneremo nello studio del cartesianismo.

da varie parti, perchè esponesse le sue vedute intorno ai problemi della vita morale, chiudendo così il ciclo tradizionale delle meditazioni filosofiche. Egli però si schermiva, per amore della tranquillità, giustificandosi col dire che, se togliendo a pretesto alcuni innocenti principî di fisica gli era stata già mossa tanta guerra, qual nuovo incentivo alle polemiche sarebbe venuto da una trattazione di argomenti molto più controversi e interessanti in modo più diretto la pace sociale! Ma il tema delle passioni poteva essere senza pericolo eccettuato, tanto più che era facile circoscriverlo entro stretti confini e limitarne le conseguenze a pochi precetti d'igiene dell'anima.

Il trattato sulle passioni comincia col distinguere in ogni accadimento due aspetti: « una passione, in rapporto al soggetto a cui accade, e un'azione, in rapporto a colui che fa che accada. Di modo che, sebbene l'agente e il paziente siano spesso assai diversi, l'azione e la passione non cessano di esser sempre la stessa cosa, che ha due nomi, in ragione dei due differenti soggetti a cui si può riferire »[1]. Ora, poichè l'anima è di solito influenzata dal corpo e lo influenza a sua volta, il rapporto azione-passione ci porta a esaminare quello tra l'anima e il corpo. L'anima è agente nelle sue volizioni. Ma di queste, alcune terminano nell'anima stessa, come quando vogliamo amare Dio o comunque applicare il nostro pensiero a un oggetto immateriale. Altre sono azioni che terminano nel nostro corpo, come quando, dal fatto solo che abbiamo volontà di camminare segue che le nostre gambe si muovono[2].

---

[1] *Les passions de l'âme*, I, art. 1.
[2] Ibid., I, 18.

Delle passioni che il corpo suscita nell'anima, alcune provengono dagli oggetti esterni con l'intermediario degli organi. Tali sono le sensazioni della vista, dell'udito, ecc., che noi riferiamo immediatamente agli oggetti stessi: per es., diciamo di sentire una campana e non i movimenti che vengono da una campana. Altre son localizzate nel nostro corpo, come la fame, la sete, il dolore, il calore, ecc. Altre infine ci si presentano senza un'apparente causa prossima (eppur son mediate dal corpo), come la gioia, la collera, l'amore, ecc. Il trattato sulle passioni prende in esame particolarmente queste ultime. Esse son definite: «percezioni o sentimenti o emozioni dell'anima, che vengon riferite essenzialmente ad essa e che son causate, mantenute e fortificate da alcuni movimenti degli spiriti vitali»[1]. L'azione degli spiriti sull'anima è naturalmente mediata dalla glandola pineale. Per questa loro natura composita, fisiologica e psichica insieme, le passioni possono essere studiate dai due punti di vista corrispondenti. E il trattato, infatti, da una parte si dilunga sulle condizioni organiche che ne accompagnano la manifestazione (battiti del polso, riflessi sullo stomaco, sul fegato, mimica del volto, mutamento di colore, tremiti, ecc.); dall'altra poi cerca di fissare la fisionomia psicologica delle più semplici ed elementari tra esse e di spiegare come dalla loro composizione risultino le altre. Le due indagini corrono parallele, ma non s'illuminano nè si fortificano a vicenda: il dualismo delle sostanze, e quindi anche delle ragioni che valgono nelle sedi rispettive, le mantiene separate. Più importanti sono i risultati dell'analisi psicologica, che studia le passioni

---

[1] *Les passions de l'âme*, I, 28.

dall'interno. Descartes distingue sei passioni elementari e fondamentali: meraviglia, amore, odio, desiderio, gioia, tristezza. La meraviglia è una subitanea sorpresa dell'anima, che la induce a considerare con attenzione gli oggetti che le sembrano rari e straordinarî. L'amore è una emozione dell'anima causata dal movimento degli spiriti vitali, che l'inclina a unirsi volontariamente agli oggetti che le sembrano convenienti. Il desiderio è un'agitazione dell'anima causata dagli spiriti, che la dispone a voler per l'avvenire le cose che essa si rappresenta come convenienti. La gioia è una piacevole emozione dell'anima, che consiste nel godimento che essa ha del bene, che le impressioni del cervello le rappresentano come proprio. La tristezza infine è un languore spiacevole, che consiste nel turbamento che l'anima riceve dal male o dalla mancanza, e che le impressioni del cervello le rappresentano come ad essa pertinente [1].

Come espressioni di un normale gioco fisio-psichico, le passioni per sè non sono nocive. Anzi da esse l'anima è immediatamente avvertita delle cose che possono giovare e nuocere al corpo. In questo apprezzamento, Descartes si oppone agli stoici. Egli vede il male negli eccessi piuttosto che nell'uso di esse; e i rimedî che propone tendono a moderarle anzichè ad estirparle. Poichè le passioni dipendono da uno stimolo fisico e da una disposizione organica, un'azione diretta dell'anima per frenarle non sempre è possibile in un primo momento. « Ma quello che si può sempre fare, e che quindi si può enunciare come rimedio più generale contro gli eccessi delle passioni, è che quando si sente il sangue ribol-

---

[1] *Les passions de l'âme*, II, 70, 79, 86, 91, 92.

lire, si deve stare all'erta e ricordare che tutto ciò che si presenta all'immaginazione tende a ingannare l'anima e a farle apparire le ragioni, che servono a persuadere l'oggetto della passione, più forti di quel che non siano, e quelle che servono a dissuaderlo più deboli. » Di qui segue che la ragione debba indursi a differire le decisioni dettate dall'impeto passionale, finchè il tempo e il riposo abbiano calmato l'emozione che è nel sangue [1]. Questa funzione della ragione nella vita emotiva dello spirito prelude a una più vasta interpretazione razionalistica della moralità, che sarà formulata dalle scuole cartesiane e di cui possono rintracciarsi molti accenni sporadici negli scritti stessi del Descartes.

7. Conclusione. — Il nuovo razionalismo, che la filosofia del Descartes ha inaugurato nel mondo occidentale, presenta due aspetti congiunti, ma in qualche misura distinguibili. Il primo ha un carattere strettamente tecnico e speculativo, e concerne il peculiare orientamento che i problemi storici della filosofia assumono alla luce del pensiero del Descartes. Da questo punto di vista, la nostra precedente esposizione ha mostrato ampiamente quel che dagli storici era stato più volte notato, cioè che Descartes, il fautore delle idee chiare e distinte, è abbastanza intricato ed oscuro. Finchè ci si tiene sulle linee generali, sui temi schematici, tutto appare semplice e convincente; ma, non appena si guardano le cose più da vicino e si approfondiscono le singole quistioni, sorgono dubbî e incertezze innumerevoli. La ragione è che questa filosofia non si è formata di

[1] *Les passions de l'âme*, III, 211.

getto intorno a un nucleo centrale, ma, movendo da poche intuizioni chiare e luminose, s'è accresciuta per aggregazione di elementi di natura diversa, a misura che, nel corso del suo procedimento, s'è imbattuta in problemi più complessi. Forse è proprio qui la ragione principale della forza suggestiva che essa esercita su di noi, e che ha già esercitato sui contemporanei. Le sue stesse perplessità e i suoi dubbî segnano i punti da cui si diramano vie diverse; esse son rivelatrici di un pensiero ancora nuovo e fluido, che ha in sè possibilità numerose di sviluppi e non è già cristallizzato in una determinata direzione. Queste considerazioni c'inducono ad accogliere con molte cautele la comune opinione che fa di Descartes il fondatore dell'idealismo moderno. Certamente v'è nel *cogito* un lievito idealistico d'efficacia incomparabile; ma non soltanto v'è una molteplicità d'indirizzi idealistici, l'uno diverso dall'altro, implicita nel cartesianismo, preso nella sua complessa struttura, bensì ancora la possibilità di altri indirizzi mentali divergenti e perfino opposti. Il seguito della nostra storia ne darà la conferma.

L'altro aspetto del razionalismo cartesiano è molto più generale e trascende l'elaborazione tecnica dei problemi speculativi nell'àmbito delle scuole filosofiche. Esso sta nell'aver posto la ragione al centro dell'intuizione della vita umana, sconfessando le forze della tradizione, del costume, dell'autorità. Descartes, è vero, s'è limitato a sottoporre al dubbio e alla critica della ragione pochi concetti della filosofia, professandosi rigido conservatore in tutto il resto. Ma l'impulso, una volta dato, non potrà più arrestarsi. I lontani seguaci del Descartes impareranno a poco a poco a servirsi, anche per altri usi, del potente strumento che hanno avuto dal

loro maestro. La situazione storica dei secoli XVII e XVIII offre un materiale più che abbondante di lavoro. Non soltanto le scienze, ma i costumi, le istituzioni, le leggi, la struttura sociale, la religione, tutta la vita insomma è modellata sopra un medesimo stampo tradizionale e consuetudinario. Ciò ch'è la scolastica nel puro e astratto mondo intellettuale in cui s'è chiuso il Descartes, sono, nel più vasto mondo morale e politico, il feudalismo, i privilegi delle classi, l'oppressione religiosa, l'arretrata e complicata legislazione, i frastagliamenti e gl'inceppi che una storia secolare ha creato in ogni ramo dell'attività umana. E il razionalismo significherà, in questo più vasto campo, una radicale trasformazione di tutta la vita: riforma degli abusi, semplificazione delle leggi, annullamento di tutto ciò che una lunga abitudine ha cristallizzato, ma che non si giustifica innanzi alla ragione. Si tratta di strappare il principio di autorità dal terreno tenace in cui ha posto radici secolari; di effettuare una totale redistribuzione di valori, attribuendo all'uomo ciò che gli spetta come uomo e non ciò ch'egli ha usurpato sul patrimonio comune. Unico privilegio umano è la ragione; ma di questo non possono prevalersi gli uni a danno degli altri, perchè appartiene a tutti egualmente. Senza averne piena coscienza, Descartes ha fatto vibrare una corda potente dello spirito umano, il cui suono si propagherà con onde sempre più larghe e con risonanze sempre maggiori, fino alla rivoluzione francese.

III

SPINOZA [1]

1. La vita. — Nella storia delle dispute che si accesero durante tutto il '600 intorno alla filosofia del Descartes, l'apparizione di Spinoza fu giudicata dai contemporanei, attori e spettatori, come un episodio aberrante. Gli anti-cartesiani se ne servirono come di un bersaglio polemico, per denunciare i pericoli dell'ateismo o del panteismo insiti all'indirizzo razionalistico dei loro avversarî; i cartesiani a loro volta respinsero sdegnati ogni parentela col miserabile ebreo, che con la sua invisa presenza veniva ad aggravare la loro già difficile posizione nel mondo ufficiale e tradizionale della chiesa e delle accademie. Questo isolamento di Spinoza si è poi, nel corso dei secoli, attenuato gradualmente fin quasi a scomparire; sì che noi oggi possiamo senza sforzo collocare la sua immagine ideale tra quelle dei fondatori della filosofia moderna e istituire facili passaggi

[1] Collochiamo a questo punto l'esame della filosofia di Spinoza. Se consideriamo la scarsezza degl'influssi che ha esercitato sul pensiero del secolo XVII, essa è come una grande parentesi. Guardandola invece nella sua genesi, essa segue immediatamente, nell'ordine cronologico e nel più intimo ordine genetico, la filosofia cartesiana.

mentali dal Dio cartesiano al Dio spinoziano, dal dualismo delle sostanze alla dualità degli attributi, da *Le passioni dell'anima* all'*Etica*, e generalmente riconoscere nello spinozismo il logico e armonico complemento delle ancora scisse e contrastanti intuizioni cartesiane. Pure, l'invincibile ripugnanza dei contemporanei a fare queste per noi ovvie ammissioni ci deve rendere accorti che dietro un facile passaggio mentale può dissimularsi un vero abisso per la coscienza. E in effetti, il Dio di Cartesio, pur essendo posto da un'esigenza razionale del pensiero, conservava ancora molti tratti del Dio cristiano: la personalità, la trascendenza, la libertà; mentre il Dio spinoziano, principio naturale e immanente, senza alcun contributo personale, appartiene a un clima spirituale molto diverso. Similmente, le due sostanze cartesiane, il pensiero e l'estensione, erano espressioni certo molto epurate, ma non essenzialmente mutate, della vecchia e familiare diade anima-corpo, sì che potevano essere accolte senza bisogno di ripudiare tenaci credenze sulla personalità umana, sull'immortalità dell'anima, sulla subordinazione della materia allo spirito. Invece la conversione delle sostanze in attributi trasformava radicalmente l'equilibrio dei due concetti e implicava, nei rapporti della natura umana, una folla di conseguenze incompatibili con gli abiti tradizionali del pensiero e dell'azione. E generalmente, in ogni dominio della vita, la correzione spinoziana del cartesianismo presupponeva ed insieme riconfermava un'assai differente visione della vita e dei suoi problemi, che non poteva evidentemente trovare nel cartesianismo i proprî addentellati spirituali. Ecco perchè la critica storica contemporanea, a misura che ha cominciato ad approfondire il significato più intimo della filosofia

spinoziana, ha sentito il bisogno di distaccarla, almeno nella sua ispirazione profonda, dal razionalismo cartesiano, pur riconoscendo che questo rappresenta un elemento importantissimo della sua formulazione dottrinale, e di rintracciare le fonti più nascoste da cui è rampollata la sua concezione peculiare del mondo.

In questa ricerca, di cui formano una parte cospicua gli studî del Freudenthal, hanno acquistato un'importanza preponderante le notizie intorno alla vita dello Spinoza, da cui è venuta fuori molta luce sulle tradizioni, sull'ambiente, sull'educazione mentale del filosofo. Benedetto Spinoza apparteneva a una stirpe ebraica di Marani o Marrani, dimoranti da tempi remoti nella Spagna e costretti con la forza a convertirsi al cattolicesimo, durante il processo di unificazione coattiva delle coscienze, che caratterizza gli esordî della monarchia moderna. Questi Marrani, benchè convertiti, custodivano tuttavia integro nel proprio cuore il patrimonio delle credenze avite e lo tramandavano di padre in figlio; essi erano perciò oggetto di vigilanza assidua ed oppressiva dell'Inquisizione, pronta a reprimere ogni ricaduta nell'apostasia. Di qui il loro impulso a emigrare verso cieli più miti; e, quando nel '600 l'Olanda divenne terra promessa della libertà di coscienza (una libertà relativa, ma, per quei tempi, eccezionale), numerose famiglie, esulando dalla Spagna e dal Portogallo, vi si rifugiarono, per poter professare apertamente il culto dei padri. Ma il profondo mutamento che così venne a prodursi nelle condizioni degli emigrati, suscitò nel loro spirito reazioni diverse e contrastanti: su molti, ed erano la grande maggioranza, agì come un incentivo a un raddoppiamento di zelo e di rigidezza dommatica;

su altri, pochi, ma di mente più vigile e aperta, ebbe un effetto opposto. Il passaggio da una fede all'altra, con le opportunità di confronti e di critiche che ne conseguivano; l'immancabile delusione che un culto a lungo vagheggiato e desiderato doveva lasciar nell'animo quando, divenuto oggetto di un pacifico possesso, cominciava a rivelare le meschinità e le grettezze della prassi quotidiana, agirono da dissolventi, sugli spiriti più inquieti, delle credenze primitive. E il conflitto tra lo zelo dei neo-convertiti e l'insofferenza dei mal convertiti diede luogo a veri drammi spirituali in seno alle comunità ebraiche olandesi. Nel 1612, Uriel da Costa, fuggito in Olanda e convertito al giudaismo, cominciava a porre in agitazione la sinagoga con eresie gravi, come quella che negava agli uomini ogni felicità eterna, perchè la Bibbia non parla d'immortalità dell'anima, ma solo di esistenze temporali. Espulso dalla comunità, vi rientrò più tardi, forse in seguito a pressioni analoghe a quelle che Spinoza non volle, a suo tempo, subire; ma ricadde nuovamente nell'apostasia, affermando l'origine non mosaica, e quindi non divina, del Pentateuco. Però denunciato e imprigionato, pose termine volontariamente ai suoi giorni, dopo aver scritto un'autobiografia (pubblicata a molti decennî di distanza dalla sua morte), in cui narrava la propria tragedia. E verso il 1640 un altro ebreo ribelle, Giovanni da Prado, scandalizzava la comunità israelitica di Amsterdam con una dottrina in cui negava la verità degli scritti santi e affermava l'identità di Dio e della natura [1].

---

[1] Freudenthal, *Spinoza Leben und Lehre*, I T. *Das Leben*, II T. *Die Lehre* (auf Grund des Nachlasses von Fr. bearbeitet von C. Gebhardt) 1927; C. Gebhardt, *Spinoza*, Leipzig, 1932.

Benedetto Spinoza, nato ad Amsterdam il 24 novembre del 1632, proveniva dalla stessa origine marrana ed aveva la stessa tempra di ribelle, se pur mitigata nelle forme esteriori da una più assidua consuetudine degli studî. Non si può documentare che, nella sua giovinezza, egli venisse a diretta conoscenza delle idee dei suoi predecessori; ma è certo che esse dovevano esser note nell'ambiente ebraico olandese, almeno attraverso le esecrazioni e le condanne degli ortodossi. E, quel che più conta, esse potevano essere ricondotte alla luce, indipendentemente dai loro più recenti interpreti, attingendo alla loro fonte remota e comune, cioè alla letteratura ebraica medievale e in particolar modo alla Cabbala. Di queste letture s'è alimentato il pensiero del giovane Spinoza e da esse ha tratto il primo nucleo del suo panteismo. Le conclusioni degl'interpreti più recenti tendono ad escludere che egli acquistasse diretta informazione delle fonti neo-platoniche dell'età ellenistica e cristiana; di quelle del Rinascimento è certo ch'egli conobbe i *Dialoghi* di Leone Ebreo; meno certo (ed anzi il Freudenthal sembra voglia escludere) [1] che studiò le opere del Bruno. Pertanto l'ispirazione neo-platonica, che è parte così essenziale del suo pensiero, gli venne in via principale pel tramite degl'interpreti ebraici, nella forma, propria a costoro, (si ricordi il *Libro di Zohar*) di una rapsodia mistica, di un sentimento diffuso e pervasivo della divinità presente nel mondo, di un bisogno religioso di compenetrarsi con l'Uno-Tutto [2].

---

[1] FREUDENTHAL, II, p. 84.

[2] Le principali fonti ebraiche medievali sono: Saadia (892-942), Maimonide (1135-1204), Gersonide (1288-1345), Chasdai Creska (1340-1410). La dottrina della necessità di tutto ciò ch'è da Dio e quella dell'identità del pensiero e del volere divino sono state formulate da

A queste letture giovanili probabilmente si riferiva il filosofo, e ne rievocava le prime impressioni dense di mistero, quando, giunto a una fase matura del proprio pensiero, attribuiva ai sapienti ebrei il merito di avere intravvisto come attraverso una nebbia le verità che egli ormai possedeva ed enunciava in forma chiara e dimostrativa [1]. Ma, nella penuria di testimonianze dirette delle sue fonti originarie, restano, come documento della loro influenza, le durevoli tracce del misticismo incise nel sistema (malgrado la rielaborazione cartesiana e matematica), e la stessa impostazione religiosa e lo scopo catartico del suo filosofare.

Non sappiamo quando egli iniziasse i suoi studî sulla filosofia del Descartes. Secondo gl'interpreti razionalisti dell' '800, l'intuizione monistica sorse nel suo pensiero come superamento delle difficoltà suscitate dal dualismo cartesiano della sostanza estesa e della sostanza pensante. Se così fosse, qualche traccia del suo lavoro di revisione e di rielaborazione dovrebbe pur esserci rimasta. Invece, nessun suo scritto ci consente di argomentare, anche indirettamente, ch'egli sia mai stato cartesiano e che abbia preso in seria considerazione le difficoltà del dualismo; e d'altronde, le soluzioni occasionalistiche, di cui si suol fare una tappa preparatoria del suo sistema, son tutte posteriori almeno alle manifesta-

---

Creska. Ma le dottrine propriamente panteistiche si trovano nella Cabbala: per es., nel *Libro di Zohar* si parla dell'eternità del mondo, della necessità causale del principio attivo, immanente nell'universo, dell'assorbimento finale degli esseri nella sostanza divina donde sono emanati. (Freudenthal, op. cit, p. 89; de Ruggiero, *La filosofia del Cristianesimo*, 1920, III, pp. 67-69.)

[1] Il riferimento di Spinoza è più particolareggiato e concerne la dottrina dell'identità dell'essere e del pensiero in Dio. *Eth.*, II, schol., prop. 7.

zioni più tempestive di esso, e comunque prive di ogni influenza sul suo orientamento. È molto più plausibile, e conforme allo spirito e alla lettera stessa delle fonti, ammettere che le convinzioni monistiche di Spinoza, in una forma religiosa se non ancora filosofica, fossero già formate, quando egli intraprese lo studio delle opere di Cartesio, e che questo gli giovasse, piuttosto che ad aprirsi una nuova via, a dare una più salda struttura e un indirizzo scientifico alle sue intuizioni precedenti.

Il primo documento scritto in cui c'imbattiamo, nel corso della vita di Spinoza, è un atto ufficiale che sanziona la sua apostasia religiosa: l'espulsione dalla sinagoga a lui inflitta il 27 luglio del 1656 con un bando di scomunica pieno di fosche maledizioni in stile biblico. Prima della rottura definitiva, i dirigenti della comunità ebraica avevano sperimentato varî tentativi per ricondurre all'ordine, almeno all'osservanza esteriore del culto, il giovane ribelle; gli avevano perfino promesso una pensione vitalizia; ma Spinoza preferì che fosse portata fino alle conseguenze estreme una scissione, che s'era già compiuta nel suo animo. Escluso da ogni rapporto coi suoi, costretto anche, per ragioni di prudenza, ad allontanarsi da Amsterdam, egli riuscì tuttavia a formarsi in breve tempo un piccolo gruppo di nuovi amici, quanti bastavano ai suoi moderati bisogni di comunicazione intellettuale e di aiuto economico. L'Olanda in quel tempo pullulava di sètte e di conventicole religiose, talune delle quali professavano la tolleranza ed erano bene accoglienti verso i transfughi. La più liberale tra queste era la setta dei Collegianti, che aveva una concezione del cristianesimo immune da ogni ristrettezza dommatica ed ospitava egualmente tutti coloro che provenivano

dalle più disparate confessioni, luterani e calvinisti, rimostranti e anti-rimostranti, quacqueri e perfino ebrei. Spinoza, pur senza assoggettarsi ad alcun credo determinato, fu accolto tra i Collegianti di Rijnsburg, non avendo in comune con essi se non il culto di una religione del cuore, che ha la sua espressione più perfetta nell'amore di Dio e degli uomini. E, in mezzo ad essi, egli trovò amici fedeli che lo sovvennero nelle prime difficoltà del suo isolamento, e ne seguirono con ammirazione sincera, se anche con comprensione non eguale, l'ascensione rapida nelle vie del sapere.

Che Spinoza, per vivere, sia stato costretto dalla necessità a fare il mestiere di costruttore di lenti, è una vecchia leggenda, ch'è servita tuttavia a dare un non improprio tocco di colore all'abito molto modesto di vita del filosofo. Costruttore certo egli fu di quei delicati strumenti ottici, di uso sempre crescente dopo la scoperta e la diffusione del telescopio e del microscopio; ma era lavoro che i maggiori scienziati del tempo non disdegnavano e che richiedeva non solo abilità di mano, ma larghe conoscenze matematiche. È anche probabile che questa occupazione, nella quale, a dir dei contemporanei, egli acquistò un'abilità eccezionale, dovesse sovvenire ai suoi bisogni, nei primissimi tempi della rottura con la comunità e della rinunzia ai beni familiari, benchè sappiamo che fin d'allora egli avesse una pensione dal suo amico Jelles. Ma più tardi poi, il suo potente protettore, Giovanni de Witte, grande Pensionario della repubblica olandese, gli assegnò un vitalizio; e ancora, il suo più fedele amico, Simone de Vries, morendo gli lasciò un ricco legato, di cui egli stesso volle ridurre l'ammontare, a favore dell'erede legittimo. La proverbiale modestia

della vita di Spinoza non ha nulla da vedere con la povertà, ma è qualcosa di più intimo: è una indifferenza verso i beni esteriori che eccedono lo stretto bisogno; è l'assorbimento dello spirito in cure più elevate, che lo disaffezionano da tutto ciò che le ricchezze possono procacciare.

Rijnsburg, Voorburg, l'Aia, sono le tre città olandesi in cui successivamente ha soggiornato Spinoza, e dove, in un isolamento fecondo, a volte interrotto da visite di amici, e raramente turbato da scosse brusche del mondo esteriore, egli ha scritto tutte le sue opere. Tra le primissime in ordine di tempo v'è il *Tractatus de Deo et homine eiusque felicitate*, composto probabilmente negli anni 1658-1660 e destinato a circolar manoscritto tra gli amici, come un primo abbozzo del sistema. Esso ci è pervenuto in una redazione olandese alquanto rimaneggiata, a misura che il pensiero spinoziano si veniva precisando, come ci attestano le molte sconcordanze che vi si riscontrano. Di poco posteriore alla composizione di questo lavoro è la redazione del *Tractatus de intellectus emendatione*, rimasto anch'esso inedito, e per di più incompiuto, che ha, rispetto al sistema, una posizione analoga al cartesiano *Discours de la méthode*. Il primo lavoro edito, e l'unico che porti il nome dello Spinoza, è un'esposizione dei *Principia philosophiae cartesianae*, seguita dai *Cogitata metaphysica*. Composto in brevissimo tempo durante l'inverno 1662-1663, esso aveva uno scopo scolastico d'impartire, in forma più rigorosamente dimostrativa, gli elementi del sistema cartesiano. Nello scriverlo, egli lasciava chiaramente intendere che l'orientamento del proprio pensiero era diverso; tuttavia esso è per noi importante, sia come segno dell'approfondimento da lui compiuto di quella

filosofia, sia come primo tentativo di applicazione della forma espositiva delle matematiche ai problemi filosofici. Le due opere maggiori, l'*Ethica* e il *Tractatus theologico-politicus*, sono state composte nell'ordine, la prima a cominciare dal 1662, il secondo dal 1665; ma, poichè la rielaborazione dell'*Etica* è stata assidua e ininterrotta per molti anni, si può dire che i due capolavori spinoziani siano stati condotti avanti parallelamente e che rappresentino un medesimo stadio di maturità mentale. L'occasione a scrivere il *Trattato* era offerta a Spinoza dalle condizioni politiche dell'Olanda, dove il de Witte aveva instaurato un regime liberale e tollerante in materia religiosa, e appunto perciò insidiato dal clericalismo protestante, che, contro di esso, favoriva l'avvento al trono di Guglielmo d'Orange. Il suo scritto doveva giovare a confermar la politica repubblicana e la tolleranza religiosa, e a sua volta si giovava della protezione di queste per poter apparire in pubblico. Ma la stampa che ne fu fatta, anonima, nel 1670, coincise col periodo di declino, del regime de Witte, e le tesi molto ardite che vi erano esposte in tema di critica suscitarono reazioni vivaci negli ambienti accademici e religiosi, e non poche perplessità tra gli stessi amici dello Spinoza. Finchè visse il de Witte, la sua autorità seppe contenere la furia delle opposizioni; ma, lui scomparso nel 1672, travolto in una sommossa popolare, e subentrati al governo gli Orange, il libro fu proibito nel 1674, senza però altre conseguenze per il suo autore. Questi intanto aveva condotto a termine l'*Etica* e si proponeva di darla alle stampe; ma non più protetto dal favore del governo, dissuaso da qualcuno degli amici più timidi, per il rischio di più gravi sanzioni, desistè dal suo proposito. L'opera fu pub-

blicata postuma nel 1677 insieme con altri scritti inediti, tra i quali il *Tractatus politicus* (incompiuto), composto negli ultimi anni di vita e un gruppo di lettere indirizzate a varî corrispondenti, che ci fanno conoscere più da vicino la piccola cerchia di amici tra i quali egli viveva e, insieme, illustrano molti punti della sua dottrina. Consunto dalla tisi, Spinoza si spense, a poco più di 44 anni, il 21 febbraio del 1677.

2. Il Breve Trattato. — Il *Breve Trattato intorno a Dio, all'uomo e alla felicità umana* è, come si è detto, il più giovanile degli scritti spinoziani. Ma i tratti fondamentali del sistema vi son già fissati. La dottrina della sostanza, degli attributi e dei modi, il determinismo divino e umano, il parallelismo metafisico e psicologico, la svalutazione nominalistica degli universali, il significato delle passioni e la maniera di vincere la loro schiavitù: sono elementi già comuni, salvo modificazioni particolari, al *Breve Trattato* e all'*Etica*. Anche i rapporti di dipendenza e di distinzione dal cartesianismo vi si possono precisamente definire. Perciò un'analisi minuta di quello scritto sarebbe per noi un inutile doppione di quella che ci proponiamo di fare dell'*Etica*. Preferiamo pertanto sorvolare sugli elementi comuni e soffermarci su quei tratti distintivi che ci consentono di rintracciare i motivi generatori della filosofia spinoziana.

Da questo punto di vista, l'importanza precipua del *Breve Trattato* sta in ciò che, come espressione del sistema più vicina alle fonti originarie, rivela con maggiore ingenuità e schiettezza quell'ispirazione religiosa e mistica che è al centro dell'intuizione spinoziana del mondo e che, nelle formulazioni si-

stematiche più tardive, è in parte attenuata da una più complessa elaborazione razionalistica e dall'apparato matematico. Secondo l'attestato di Leibniz, Spinoza amava contrapporre il suo filosofare a quello di Cartesio, dicendo che mentre quest'ultimo aveva esordito dalla mente umana, egli invece esordiva da Dio. Ora chi comincia da Dio, per quanto si sforzi di epurarne il concetto, è inevitabile che includa in esso molti elementi rappresentativi non del tutto permeati dal suo pensiero, che son come il prolungamento di una precedente esperienza religiosa nel dominio della speculazione pura. Questo ibridismo è comune, più o meno, a tutte le filosofie mistiche di origine neo-platonica. Esso è visibilissimo nel *Breve Trattato* che, accanto al concetto immanentistico di una divinità come sostanza e causalità intrinseca al mondo, e accanto all'esplorazione di quella divinità per mezzo dei due contributi cartesiani del pensiero e dell'estensione, lascia coesistere, sotto il nome di «proprietà» di Dio, alcune determinazioni che risentono della loro origine religiosa e dommatica. Tra queste proprietà Spinoza novera la provvidenza e la predestinazione divina. L'una e l'altra non sono più certamente intese nel primitivo senso religioso; ciò che sarebbe incompatibile con la neutralità e l'impersonalità della sostanza. Pure, la stessa trasformazione graduale del loro significato attesta il punto di partenza originario. Così la provvidenza, ripudiata ogni finalità nel mondo, diviene il simbolo della tendenza, insita alla natura intera ed alle cose nella loro particolarità, a conservarsi e perseverare nel proprio essere; e, come la sua progenitrice religiosa, continua ancora a distinguersi in una provvidenza universale e in una provvidenza particolare, per l'una delle quali la totalità delle cose,

e per l'altra i singoli esseri sono in grado di perseverare nell'esistenza [1]. E la predestinazione, non potendo più significare un insondabile decreto divino che dispone dall'origine delle sorti delle creature, passa ad esprimere il concetto deterministico di un concatenamento causale necessario, che è il nucleo concettuale del domma religioso. Non è più un'arbitraria volontà di Dio che predestina le cose, ma è lo stesso ordine naturale, che ha in Dio il suo principio d'imparziale distribuzione. Questi attributi della vecchia teologia hanno la possibilità di piegarsi alla reinterpretazione che l'intuizione panteistica esige, e vengono perciò accolti nel *Breve Trattato* (ma saranno esclusi dall'*Etica*, dove l'elaborazione razionalistica è molto più progredita); altri invece, del tutto incompatibili con essa, vengono fin d'ora espunti. Tale per esempio l'onniscienza, che implicherebbe un intelletto divino; tale la misericordia, che introdurrebbe in Dio un movimento passionale [2].

Indizî anche più sicuri delle origini neo-platoniche e mistiche della filosofia spinoziana sono da ricercare nei rapporti che il *Breve Trattato* istituisce tra la sostanza, gli attributi, i modi infiniti e i modi finiti. Essi hanno un'esatta corrispondenza nei momenti del processo emanatistico del neo-platonismo e ricevono una luce inaspettata quando son ripensati in confronto coi loro modelli. Secondo l'emanatismo, la potenza divina, unica e indifferenziata alla sua fonte, si degrada, diffondendosi, in ipostasi via via più imperfette, a misura che si fanno più remote dal centro d'irradiazione. Dall'Uno, al Pensiero, al-

---

[1] *Court Traité de Dieu, de l'homme et de la santé de son âme*, tr. dall'olandese da Ch. Appbun, 1907, Parte I, c. 5.

[2] Ibid., c. 7.

l'Anima del mondo, alle anime individuali, si dà un processo di emanazioni successive, la cui particolarità crescente è incapace di contenere la pienezza originaria dell'essere. Ora, la sostanza spinoziana ha gli stessi caratteri dell'Uno: è infinita potenza scevra di ogni determinazione, al di sopra del pensiero e della materia, quindi inesprimibile in termini meramente razionali ed attingibile solo con una intuizione mistica. Uno degli attributi della sostanza è il pensiero, che corrisponde al logo universale dei neo-platonici, e che della sua fonte originaria conserva ancora, nel *Breve Trattato*, il carattere genealogico impresso nel nome di Figlio di Dio. Dall'attributo del pensiero alle modificazioni particolari di esso, non c'è passaggio immediato; ma c'è un altro elemento che li tramezza: è la modificazione universale o intelletto infinito, che sta all'attributo come il prodotto sta al produttore. Una potenza infinita di pensiero non potrebbe infatti esprimersi adeguatamente in una mente particolare; occorre che l'effetto pareggi l'efficacia della causa; ed ecco perciò l'esigenza della nuova ipostasi, che fa da tramite dal pensiero divino alle singole modificazioni. Questa entità, che ritroveremo poi nell'*Etica*, può apparire come qualcosa di imprevisto e di sconcertante finchè la si considera indipendentemente dal suo modello neo-platonico; ci si chiarisce, invece, quando la poniamo a raffronto con la terza ipostasi del processo emanatistico, l'Anima del mondo. Noi possiamo dare così la spiegazione genetica di un punto che è essenziale per l'intelligenza della filosofia spinoziana: non diversamente dalla platonica e dalla neoplatonica, essa considera la mente, l'intelletto, come un prodotto del pensiero, inteso quale potenza mentale o intelligibilità dell'universo. In quanto è de-

terminazione o limitazione, la mente presuppone un contenuto ideale e sorge come specificazione di esso. Ecco la ragione ultima dell'impersonalità del pensiero come attributo divino, come sorgente generatrice di tutto ciò che è di natura mentale; l'anima dell'universo o la mente infinita è la prima realizzazione di questa potenza e insieme il principio della specificazione delle anime particolari.

Le accennate affinità tra Spinoza e il neo-platonismo sono state in parte già notate dagli interpreti moderni e segnatamente dal Freudenthal; ma ne sono sfuggite ad essi alcune altre d'importanza non minore, che integrano le precedenti e ci permettono di enucleare tutto il sostrato neo-platonico dello spinozismo. Abbiamo finora parlato di un solo degli attributi della sostanza divina: il pensiero. Ma ve n'è un altro, l'estensione o la materia, che sembra rifuggire da ogni analogia coi modelli neo-platonici: non era forse la materia, per gli antichi, affatto fuori del processo emanatistico, il limite opposto e impenetrabile all'irradiazione della luce divina? Bisogna però considerare che nel neo-platonismo medievale il problema della materia ha preso un orientamento nuovo, parte per l'approfondimento della filosofia aristotelica, che faceva della forma e della materia una sintesi indissolubile, parte per l'influsso della riabilitazione cristiana del mondo materiale. E, proprio nell'opera di un pensatore ebraico dell'XI secolo, il *Fons vitae* di Avicebron, noi troviamo formulato un perfetto parallelismo tra le ipostasi spirituali e le ipostasi materiali dell'emanazione divina, in modo che a ciascun grado della prima serie corrisponde una certa incarnazione materiale. « Vi sono cioè più materie, da quella infima dei corpi a quella più alta della sostanza spirituale universale; e, neo-

platonicamente, l'una è contenuta nell'altra, sì che la più alta costituisce il sostrato di tutte le sostanze spirituali e corporali. E vi sono egualmente più forme, da quella degli esseri corporei a quella dell'intelligenza che nella sua universalità comprende tutte le altre »[1]. Noi non possiamo provare con documenti che Spinoza abbia conosciuto il *Fons vitae*; certo è però che l'opera di Avicebron è uno dei capolavori di quella letteratura ebraica che egli ben conosceva, ed è tra gli scritti che hanno esercitato influsso maggiore sul pensiero medievale dell'occidente (in particolar modo sulle scuole francescane[2]). Le affinità intrinseche sono ad ogni modo patenti. Se il carattere dei termini del parallelismo è molto diverso, perchè la diade forma-materia del pensatore ebraico implica due elementi opposti, l'uno dei quali s'imprime sull'altro *(sigillatio)*; tuttavia l'assunto metodico di perseguire lungo tutto il processo cosmico, dagli attributi, ai modi infiniti, ai modi finiti, i momenti paralleli in corrispondenza reciproca, è concepito nello spirito del più schietto neo-platonismo ebraico. E questo carattere mai del tutto eliminabile del parallelismo spinoziano, interferendo continuamente con la reinterpretazione cartesiana e scientifica dei termini a raffronto, crea aporie gravi nel sistema e lascia intravvedere in esso larghe zone d'ombra. Basti per ora notare che nell'accennata concezione della materia come di un'entità dotata di una propria animazione adeguata al grado del corrispondente processo psichico, consiste

---

[1] De Ruggiero, *La filosofia del Cristianesimo*, 1920, III, p. 60.

[2] Queste ultime infatti potevano riconnettere la dottrina di Avicebron all'agostinismo, dove c'era già qualche spunto dell'accennato parallelismo.

la principale differenza tra la fisica di Spinoza e quella di Cartesio. Essa si ritrova immutata nel-l'*Etica*, senza ricevere alcun nuovo chiarimento o sviluppo; il che ci riconferma nel convincimento della sua ideale precedenza sul tema cartesiano della filosofia di Spinoza, mentre, se fosse sorta in seguito a un approfondimento delle difficoltà del cartesianismo, avrebbe pur dovuto conservare qualche segno del mutamento avvenuto.

Ma nel porre in rilievo le affinità profonde tra il *Breve Trattato* e il neo-platonismo, giova non dimenticare che per quest'ultimo il processo cosmico si distribuisce in tappe idealmente successive, lungo una scia di emanazioni, dall'Uno, al Pensiero, al-l'Anima del mondo, alle anime particolari. Per Spinoza invece, con un criterio più immanentistico, i varî momenti sono inclusi l'uno nell'altro. Però anche qui è da osservare che la distanza da una posizione all'altra è minore di quanto possa apparire a prima vista. La concezione spinoziana della divinità è in effetti sdoppiata: Dio è sostanza ed è causa. Ora mentre il primo concetto si può smembrare in elementi logici, attributi e modificazioni, che sussistono l'uno nell'altro, come dieresi mentali di un genere, il secondo invece esprime un'attività, che dà vita ad esseri reali e distinti. La serie dei momenti è, nel primo caso, puramente concettuale, perchè le idee non possono essere che nell'anima e questa nel pensiero e il pensiero nella sua fonte divina; ma nel secondo caso la serie è reale e si articola in una gerarchia di esseri, aventi la loro prima causa in Dio. Vedremo in seguito fino a qual punto Spinoza sia riuscito a conciliare le due diverse concezioni; ma è chiaro che la seconda coincide con la rappresentazione neo-platonica del processo

emanatistico, purchè si sostituisca all'emanazione la causalità, ch'è la sua formulazione più scientifica e ammodernata.

Altri caratteri più strettamente differenziali della redazione primitiva del sistema in confronto dell'*Etica* sono stati già messi in rilievo dagl'interpreti. L'Appuhn ne fa una compendiosa rassegna, che per amore di brevità trascriviamo: « Il monismo ancora incompleto del *Breve Trattato*, le tracce di finalismo che vi si ritrovano, le qualifiche di saggio e di buono applicate a Dio, l'impiego di espressioni come Figlio di Dio, rigenerazione e predestinazione, la teoria della passività dell'intelletto umano, una certa propensione alla rinunzia, l'umiltà considerata come una passione buona, il piacere trattato con un disprezzo che non fa presentire le belle parole dell'*Etica*, sono altrettanti punti in cui lo spinozismo nella sua prima forma differisce dallo spinozismo definitivo»[1]. Si può anche aggiungere che nel *Breve Trattato* sono inseriti, senza stretta continuità col testo, due dialoghi, forse più antichi in ordine di redazione, che arieggiano, nella stessa forma espositiva, le composizioni neo-platoniche del Rinascimento[2].

3. L'EMENDAMENTO DELL'INTELLETTO. — Tra il *Breve Trattato* e l'*Etica* si colloca, storicamente e idealmente, il *Tractatus de intellectus emendatione*, che traccia l'itinerario della mente verso Dio. Una filosofia che vuol cominciare da Dio, per guardare da quel vertice la struttura essenziale del mondo,

---

[1] *Court Traité*, Introduz., p. 23.

[2] Per un'analisi più particolareggiata del *B. T.*, si veda l'ampio studio del Freudenthal nel vol. cit.

deve avere una specie di prologo, estraneo al sistema vero e proprio, che mostri come il pensiero umano, con una progressiva epurazione e sublimazione, s'immedesimi con Dio ed assuma un punto di vista, per così dire, divino, sulle cose. L'esperienza religiosa può collocarci in maniera più immediata e ingenua in seno alla divinità, ma ci rende assai meno agguerriti, quando vogliamo spiegare razionalmente tutto ciò che è in Dio e da Dio. Qualche sentimento di questa deficienza ha dovuto avvertire Spinoza dopo aver composto il *Breve Trattato*, dove le reminiscenze religiose e le dimostrazioni filosofiche erano ibridamente mescolate, perchè l'epurazione della mente era ancora incompiuta. Con l'*Emendamento dell'intelletto* egli ha, ad un tempo, giustificato il punto di partenza del sistema, ed assicurato una maggiore omogeneità e coerenza razionale agli elementi di esso.

Si può domandare: perchè mai c'è bisogno di un itinerario della mente verso Dio, se Dio è oggetto d'una immediata intuizione? Non aveva Spinoza già appreso da Cartesio che l'intuizione è un atto elementare dello spirito, il quale non ne presuppone altri, ed è il presupposto di tutti? Ma è proprio qui la differenza dell'intuizione spinoziana da quella cartesiana. L'intuizione matematica è veramente elementare e immediata: basterà a Kant un sol tocco di genio per trasferirla dalla sfera del pensiero in quella della sensibilità. E, data questa sua natura, essa è più che mai impropria a adempiere il compito che Cartesio ha voluto attribuirle, di cogliere le verità supreme della metafisica. Invece l'intuizione spinoziana è soprarazionale come quella dei mistici: essa è il culmine di un processo ascensivo della mente, che per adeguarsi a un oggetto

soprarazionale qual è Dio, è costretta a trascendere tutte le determinazioni intellettuali, dimostrative e discorsive, appropriate solo a ciò che si svolge sul piano di una comune razionalità. E di questa natura dell'intuizione è così persuaso Spinoza, che si sforza di reinterpretare alla luce di essa perfino l'intuizione matematica, come si può rilevare da qualche esempio, che egli adduce, di successivi stadî di approfondimento di cui è suscettiva qualunque verità matematica.

Il *Trattato sull'emendamento dell'intelletto* comincia col distinguere quattro gradi di conoscenza. Il primo è la notizia che abbiamo di una cosa per sentito dire o per altro segno sensibile. Il secondo è la notizia che attingiamo dall'esperienza empirica o «vaga», cioè non indirizzata dall'intelletto, ma da occorrenze casuali. Il terzo è la nozione scientifica che procede dagli effetti alle cause e che perciò stringe l'oggetto della conoscenza nei nessi del determinismo naturale. Il quarto è la nozione filosofica, intuitiva, che coglie l'essenza stessa della cosa e spiega il prodursi dell'effetto dalla causa[1]. Questi quattro gradi sono, nell'*Etica*[2], contratti in tre, per aggregazione del secondo al primo: conoscenza empirica, scientifica e intuitiva; e corrispondono così, anche nel numero, ai tre gradi platonici, della sensazione, dell'opinione vera e della verità speculativa. Ma il significato specifico di ciascun grado riceve da Spinoza un'impronta propria. Sul primo, egli si sofferma poco: appartiene al carattere generale del razionalismo, di quello cartesiano in

---

[1] *Tractatus de intellectus emendatione* (ed. Van Vloten e Land, 1882) I, p. 7.

[2] *Ethica*, II, schol. 2, prop. 40.

particolar modo, attribuire alla sensibilità una conoscenza oscura e confusa, incapace di offrire elementi adeguati di giudizio sulla reale struttura delle cose. Materia di considerazioni più importanti offrono invece i due gradi superiori. Nell'esaminare il secondo, se raccogliamo le sparse indicazioni che Spinoza ci dà sui tratti distintivi di esso, abbiamo a prima vista l'impressione che siano caratteri disparati e contrastanti. Per conoscenza scientifica di secondo grado, infatti, da una parte egli intende quella che procede per «idee adeguate» e per «nozioni comuni», dall'altra quella che fissa i rapporti causali e le idee individualizzate. Ma il dissidio è solo apparente.

Sotto il nome di nozioni comuni, mutuato agli stoici, Spinoza non vuol comprendere gli universali della scolastica, ma qualcosa di analogo agli assiomi medî di Bacone, cioè le leggi specifiche della natura. Sugli universali, il suo giudizio è schiettamente nominalistico: essi sono finzioni mentali a cui nulla corrisponde nella realtà; pertanto le interpretazioni della natura che si ottengono per loro mezzo non sono «adeguate». Tutt'altro è invece il caso delle nozioni comuni, fondate sui concetti, dell'estensione, del numero, del movimento. Anch'esse sono in qualche modo generali, almeno in confronto delle percezioni empiriche; ma in un senso molto diverso dalle entità della scolastica, in quanto cioè colgono gli elementi costitutivi della realtà che, quantunque comuni a varî oggetti, sono capaci di specificazione e d'individuazione. Così un singolo corpo è una specificazione della materia estesa per mezzo del movimento; e la conoscenza delle leggi della meccanica, pur nella sua generalità, ci permette di spiegare il particolare comportamento di esso.

D'altra parte, quando Spinoza parla di una conoscenza per cause, che si svolge lungo la serie individualizzata da un ente reale a un altro, senza interposizione di concetti astratti che rompono la catena causale, sente egli stesso il bisogno di avvertire che con quella serie non intende riferirsi alla successione delle singole cose mutevoli, ma « soltanto alla serie delle cose fisse ed eterne ». Qualunque scienza sarebbe infatti impossibile se noi pretendessimo rintracciare la genealogia causale di ciascun oggetto empirico: se, per es., volendo studiare il corpo umano o le cause fisiologiche della generazione, ci perdessimo in uno sterile e inesauribile regresso causale da un individuo all'altro. La spiegazione scientifica procede sempre per concetti di « cose fisse ed eterne », per es. ovuli, germi, fecondazione, ecc., che tuttavia conservano, nella loro generalità e nella loro universale presenza ed azione, un carattere nettamente individualizzato [1].

Come si vede, le due denominazioni che sembravano opposte — le nozioni comuni da una parte e le cause singolari dall'altra — s'incontrano sopra un terreno intermedio, le une avendo una tendenza all'individuazione, le altre alla generalizzazione. E la zona di giuntura è appunto quella della scienza naturale. Certo sarebbe stato desiderabile una più precisa delimitazione di essa, per meglio distinguerla dallo sconfinato campo degli universali scolastici. Ma nè Spinoza, nè prima di lui Bacone o Cartesio, hanno compiuto tale discriminazione tra i concetti scientificamente validi e le mere intenzioni logiche;

---

[1] *Intell. emend.*, p. 33: *Unde haec fixa et aeterna, quamvis sint singularia, tamen ob eorum ubique praesentiam ac latissimam potentiam, erunt nobis tamquam universalia, sive genera definitionum rerum singularium mutabilium, et causae proximae omnium rerum.*

essi si sono piuttosto affidati a un sentimento istintivo delle differenze, che, come iniziatori della scienza moderna, avevano quasi connaturato al proprio spirito; e solo in occasioni determinate e sporadiche hanno indicato quali universali fossero da accogliere e quali da respingere. Un'esplorazione metodica delle categorie scientifiche non sarà compiuta prima di Kant; ma il problema è adombrato, se pure in diversa forma, già nella distinzione cartesiana e spinoziana di due tipi di universali, gli uni astratti, gli altri individuali. A torto perciò si suole dagli storici prendere troppo alla lettera le dichiarazioni nominalistiche di Cartesio o di Spinoza: il loro nominalismo ha un'estensione parziale e un carattere polemico, in contrasto con gli universali della scolastica; e sottintende un nuovo sebben diverso realismo, quello delle forme matematiche, delle leggi del movimento, della causalità naturale e così via.

In conclusione, la conoscenza di secondo genere ha un carattere discorsivo e intellettuale. I suoi oggetti non sono più isolati e sparsi come quelli della sensazione e dell'opinione, ma sono causalmente connessi gli uni agli altri secondo leggi certe [1]. Pure, questa legalità della natura non soddisfa pienamente i bisogni teoretici dello spirito umano. Una spiegazione scientifica, che muove dalla constatazione di alcuni effetti per saldarli alle loro cause, supera certamente la dispersione della mera empiria, ma è tuttavia legata nelle sue premesse a un complesso di condizioni empiriche, che il procedimento mentale deve presupporre ed accettare, e che non scaturiscono da esso. Inoltre, le serie causali in cui si dispiega l'ordinamento scientifico della natura con-

---

[1] Brunschvicg, *Spinoza et ses contemporains*, 1923³, p. 150.

tengono ancora non poche tracce della primitiva dispersione sensibile. Ogni effetto rimanda alla propria causa, e questa a un'altra causa ancora, all'infinito, senza che il regresso del pensiero possa aver sosta in qualche punto stabile e fermo. Ora, se noi vogliamo fissare gli elementi essenziali ed eterni della natura, bisogna che trascendiamo tutta la serie degli eventi, e quindi tutti i momenti discorsivi del pensiero che vi si adeguano, e che tocchiamo con un atto intuitivo e semplice la ragione generatrice, unica e indivisibile, che presiede al successivo snodarsi della serie. Così, nel trasmettersi dei movimenti da un corpo all'altro, nel trasformarsi delle cose materiali l'una nell'altra, l'intuito coglie l'unità del movimento e della materia, l'essenza onnipresente che si distribuisce, restando indivisa, nella catena delle esistenze empiriche. Questo intuito appartiene alla conoscenza di terzo ordine. Ed è evidente che ad esso dobbiamo ricorrere se, in luogo di vagare alla periferia dei fenomeni, vogliamo penetrare nel cuore di essi e intendere la realtà nel suo processo genetico. La conoscenza di second'ordine, dagli effetti alle cause, non ci dà che un concetto umano del mondo: essa presuppone che la potenza delle cause sia già versata negli effetti e la circuisce con un regresso mentale inesauribile. La conoscenza di terz'ordine invece ci fa vedere come gli effetti si svolgono dalle cause; l'idea che essa ci dà del mondo è quella stessa che presiede alla formazione di esso; in una parola, esprime il punto di vista non dell'uomo ma di Dio.

Noi cominciamo così a spiegarci che cosa significhi per Spinoza iniziare da Dio il suo filosofare. Serviamoci di un esempio, che non si trova, è vero, nelle fonti, ma che ci aiuta a realizzare in noi ciò

ch'è nelle fonti. Noi osserviamo nel mondo gli effetti della luce. I sensi colgono una varietà di colori, una mutevole vicenda di luci e di ombre, senz'ordine e nesso. In queste effimere apparizioni sensibili l'intelletto istituisce rapporti stabili e significanti: classifica i colori, riconduce sotto leggi precise l'avvicendarsi delle luci e delle ombre, spiega, con le diversità del mezzo che trasmette o delle superfici che ricevono, le diversità delle apparenze luminose. Ma la molteplicità degli effetti persiste, anche se coordinata e disciplinata. Solo un intuito che trascende il moltiplicarsi indefinito degli effetti può fissare l'essenza semplice e indivisibile, la luce, che si sottende a quella varietà. Ora l'idea di Dio è di fronte al mondo quel ch'è l'idea della luce di fronte ai colori. Il mondo si svolge in un ordine di esistenze particolari che hanno l'una nell'altra le ragioni di una condizionalità reciproca; ma la ragione unica ed essenziale del loro essere e del loro svolgersi è in un principio divino che a tutte si partecipa e che si può chiamar semplice ed elementare in un senso ontologico, che esprime l'ordine costitutivo delle cose, non in un senso gnoseologico, appropriato all'ordine delle conoscenze umane. Da quest'ultimo punto di vista, la percezione dell'elementare non è la prima bensì l'ultima, non precede il pensiero discorsivo ma lo segue e lo sorpassa.

Entro i limiti così fissati, possono ancora valere per la conoscenza intuitiva del terzo genere i canoni del metodo cartesiano. Essa è evidente e infallibile: le sue idee non possono esser *finte*, perchè la finzione è una composizione di elementi semplici e non alligna perciò dove si coglie soltanto il semplice; non possono esser *false*, perchè il falso non è altro che il finto, confermato dall'assenso; non possono

esser *dubbie*, perchè il dubbio nasce dalla mancanza di un ordine metodico[1]. Non resta, per dare inizio a una filosofia che voglia fondarsi su premesse intuitive, se non fissare queste premesse con definizioni precise, e svolgerne le conseguenze con un ragionamento rigoroso, condotto secondo il metodo delle matematiche. Qual'è la condizione precipua di una buona definizione? Questa: che essa spieghi l'essenza intima della cosa. Se definiamo il circolo come una figura le cui linee condotte dal centro alla circonferenza sono eguali, tale definizione non spiega l'essenza del circolo, ma solo una proprietà di esso. Le definizioni formali della logica comune non fanno che specificare e delimitare il contenuto di un genere; ma appunto perciò esse non valgono quando si tratta di fermare un'essenza primaria non circoscritta in altro, ma che tutto circoscrive in sè. Per definire la specie basta sussumerla nel genere; per definire il genere non è possibile un ulteriore regresso. Il genere si definisce con la sua stessa capacità generativa; la sua definizione dunque implica non un regresso mentale ma un progresso reale. Un esempio di definizione reale e genetica ci è dato da Spinoza, col definire il circolo come una figura che vien descritta da una qualunque linea retta, fissa a un estremo e mobile all'altro.

Le definizioni formali della logica non sono espressamente ripudiate da Spinoza, ma sono indirettamente colpite dalla stessa svalutazione che il suo pensiero fa degli universali scolastici a cui esse sono connaturate. Validità scientifica non hanno che le definizioni genetiche, le quali si appropriano egualmente, tanto alle conoscenze di second'ordine,

---

[1] *Intell. emend.*, pp. 17, 18, 22, 26.

quanto a quelle del terzo. Ma in modi e forme diverse. Quando è questione di esistenze particolari causalmente connesse ad altre della stessa natura, in virtù di leggi determinate, la loro definizione genetica consiste appunto nel connetterle alle loro cause. Ma quando è quistione di quell'essenza semplice che si tende attraverso la serie causale e ne costituisce la permanente ragione generatrice, la definizione non può ricollegarla a qualche altra cosa, ma deve spiegare che in essa, e in essa soltanto, è la ragione del proprio essere e del proprio agire. Di qui i quattro requisiti della definizione da cui trae l'esordio la filosofia spinoziana: 1) che escluda ogni altra causa; 2) che non lasci più luogo al dubbio che la cosa sia; 3) che non abbia sostantivi che si possono aggettivare, cioè che escluda ogni spiegazione per mezzo di concetti astratti; 4) che tutte le proprietà se ne deducano [1].

4. Dio. — Le intuizioni fondamentali dell'*Etica* di Spinoza sono chiuse nel giro di otto definizioni che s'integrano e si sostengono a vicenda. Il loro centro è Dio, principio immanente, sostanza e causa dell'universo. L'idea dell'immanenza non è esplicitamente formulata in nessuna definizione, ma circola in tutte, come quella che dà senso e rilievo a ciascuno dei caratteri o degli attributi divini. Essa era presente già nel *Breve Trattato*, dove serbava segni più recenti delle sue origini mistiche e religiose. Il sentimento dell'immanenza fonde insieme due momenti, che la ragione discorsiva è poi costretta a distinguere: quello dell'interiorità di Dio alle

---

[1] *Intell. emend.*, p. 31.

creature e quello dell'interiorità delle creature a Dio. Dio è in tutto e tutto è in Dio: le due proposizioni per la coscienza religiosa sono reciproche, ma il pensiero vede in esse due processi inversi, l'uno dei quali esprime il diffondersi della potenza divina nel mondo, l'altro il riassorbirsi del mondo in Dio. In quale dei due sensi si può dire che Spinoza sia immanentista?

Egli considera Dio come causa e come sostanza. Sotto il primo aspetto, in uno dei dialoghi interpolati nel *Breve Trattato*, egli distingue una causalità transitiva, dove la causa passa nell'effetto, da una causalità immanente, dove l'effetto permane nella causa. Che il fuoco riscaldi, è un ovvio esempio di causalità transitiva, che implica il passar dell'azione causale (il bruciare della legna) nell'effetto (il riscaldarsi dell'acqua). Come esempio di causalità immanente, Spinoza cita il pensiero, che nulla produce fuori di sè, ma contiene in sè le proprie idee[1]. Similmente Dio, nel produrre il mondo, non lo distacca da sè, ma lo contiene in sè medesimo. Pure, questa idea del « contenere » non esprime il senso pieno e totale della causalità, che implica un diffondersi, un esplicarsi, pur restando nella propria fonte. Bisogna insomma distinguere due momenti, statico l'uno, che esprime il regresso logico dall'effetto alla causa; dinamico l'altro, che accentua il progresso reale dalla causa all'effetto. Dal primo punto di vista si può dire che le idee sono nel pensiero; dal secondo, che il pensiero è nelle idee. E, analogamente, che il mondo è in Dio e che Dio è nel mondo.

---

[1] *Court Traité*, ed. cit., p. 64; *Ethica*, I, prop. 18: *Deus est omnium rerum causa immanens non transiens.*

Spinoza non ha la chiara percezione della differenza dei due momenti; ma nelle definizioni preliminari dell'*Etica*, che sono formulate sugli schemi della logica scolastica, si può osservare la prevalenza del primo: nel corso dell'opera, invece, dove si assiste all'esplicarsi della potenza divina nel mondo, il secondo momento prevale. Pertanto, se vogliamo dare una rappresentazione viva e aderente del pensiero spinoziano, dobbiamo sforzarci d'integrare il senso analitico delle definizioni col progresso sintetico dei loro sviluppi.

La prima definizione è quella di Dio come *causa sui*, cioè dell'ente in cui l'essenza implica l'esistenza. Per spiegarla, cerchiamo di renderci conto della differenza tra Dio come causa produttrice e il mondo come prodotto. Quest'ultimo si compendia in una serie di esseri limitati e finiti che hanno in altri esseri egualmente limitati e finiti le condizioni della loro esistenza particolare e in Dio la ragione della loro essenza comune. Per essi, dunque, l'esistenza e l'essenza non coincidono; e il principio della causalità transitiva che si applica nei loro rapporti esprime appunto questa condizionalità estrinseca. Dio invece non ha fuori di sè le condizioni della propria esistenza, ma in sè; egli non è causato da altri, ma *causa sui*.

Fin qui giunge la definizione spinoziana, la quale però sottolinea un aspetto solo della causalità divina. Dio non è soltanto causa di sè, ma è causa immanente del mondo. Sotto questo secondo aspetto dobbiamo pensare la causalità divina come la forza o la potenza che si tende attraverso l'intera catena causale degli esseri e ne costituisce la permanente ragione generatrice. Ed anche in questo senso essa è incondizionata. Tutto in natura è dipendente, in

virtù dei rapporti causali; ma la causalità divina, come fonte delle dipendenze, non dipende a sua volta che da sè medesima. Perciò essa è libera, in un senso che non esclude la necessità, ma l'include e la domina. Ogni esistenza particolare è necessaria, essendo determinata da un'altra; invece l'ordine totale delle esistenze è bensì necessario nell'articolazione dei suoi momenti, ma nella sua fonte non è determinato da altri che da sè. Questa è la libertà spinoziana; ed in contrasto la necessità, che meglio può chiamarsi coazione, non è che il non essere determinato da altri[1].

Esulano quindi dall'intuizione di Dio due proprietà che il *Breve Trattato* ancora nominava: la provvidenza e la predestinazione. L'una implicherebbe un'intelligenza, l'altra una volontà; ma Dio è al di sopra dell'una e dell'altra come fonte comune di entrambe e, in generale, di ciò che è. Basta a caratterizzarlo, sotto l'aspetto causale, l'idea della potenza. E molto opportunamente alcuni interpreti hanno segnalato le tenaci reminiscenze della religiosità ebraica insite a questa idea[2]; ma a torto hanno voluto inferirne la presenza di elementi personali nel Dio spinoziano[3]. Senza intelletto e senza volontà mancano i requisiti essenziali della persona; ma non bisogna cadere nell'esagerazione opposta, di far del Dio di Spinoza un principio impersonale. L'idea comune dell'impersonalità implica una negazione, una privazione della persona, cioè pone l'oggetto a cui si riferisce al di sotto del livello di

---

[1] *Ethica*, I def. VII.

[2] Una traduzione della «potenza» del Dio ebraico in termini filosofici era stata già data da Avicebron.

[3] Brochard, *Le Dieu de Spinoza*, in *Études de Philosophie ancienne et moderne*, 1912, p. 319 sgg.

essa; invece Dio è posto al di sopra di quel livello, come fonte della personalità. Esso ne ripudia i caratteri, non perchè troppo alti, ma perchè troppo bassi, non potendo la pienezza del suo essere contenersi nei limiti che ogni individuazione ha in sè necessariamente. Questa essenza sopra-personale di Dio non può chiaramente esser compresa, perchè ogni sforzo di comprensione razionale la sposta sul proprio piano, e così facendo la degrada: solo le effusioni mistiche e la teologia negativa dei neoplatonici possono darcene una vaga intuizione. Ivi l'ha attinta Spinoza; e noi ci spieghiamo perfettamente perchè nell'*Etica*, dove la tendenza razionalistica e chiarificatrice si sovrappone al suo originario misticismo, egli sorvoli su quei caratteri inesprimibili del suo Dio. Ma deriva di qui una specie di equilibrio instabile, facilmente soggetto a rompersi; a volte, come nell'ultimo libro dell'*Etica*, l'esigenza religiosa di determinare i rapporti tra l'uomo e Dio provoca uno spostamento graduale della sopra-personalità verso la personalità; a volte invece l'esigenza scientifica di cercare in Dio il principio unitario della spiegazione del mondo naturale, rischia di convertirla nell'impersonalità di una forza fisica. A questa seconda esigenza s'ispira la concezione spinoziana della causalità divina come causalità efficiente, che si traduce nel mondo in un rigido determinismo e con una totale esclusione di ogni finalità. Le cause finali non sono per Spinoza se non finzioni umane, le quali capovolgono l'ordine della natura. « Se le cose che son prodotte da Dio fossero state fatte perchè Dio potesse conseguire il suo fine, allora per necessità le ultime, in vista delle quali le precedenti sono state prodotte, sarebbero tra tutte le migliori. Pertanto questa dottrina abolisce la

perfezione divina; poichè, se Dio agisce in vista di un fine, vuol dire che desidera qualcosa di cui manca »[1]. Si deve concludere allora che la causalità meccanica, come una *vis a tergo* che pone in moto le cose, sia perfettamente adeguata alla potenza divina? Ciò sarebbe in contradizione con la causalità immanente e farebbe di Dio una mera causa transitiva. L'una infatti implica, a differenza dell'altra, una permanenza dell'effetto nella causa e della causa nell'effetto, che ha un significato teleologico innegabile. Come si vede, la causalità divina, non diversamente dalla sopra-personalità, oscilla tra due opposti poli, appunto perchè è oggetto di una intuizione mistica in cui il pensiero non può stabilmente fermarsi.

L'idea della potenza causale richiama, per un invincibile bisogno realistico dello spirito umano, quella di qualcosa che ne sia il soggetto o il sostegno. Così la definizione della *causa sui* si completa con la definizione della sostanza come « ciò ch'è in sè e che si concepisce per sè, o in altri termini, che non ha bisogno del concetto d'un'altra cosa da cui debba esser posto in essere »[2]. Se la causalità accentua, come s'è mostrato, il momento dinamico e attivo della natura divina, la sostanza dà rilievo al momento statico di essa, all'idea di ciò che permane identico, del sostrato immutevole del mutamento. I due concetti, quindi, da un lato sembrano richiamarsi l'un l'altro, non essendo concepibile un rapporto causale senza sostegno; dall'altro invece respingersi, come il movimento e il riposo. Questa ripulsione è stata ripetutamente notata[3]; e si è

---

[1] *Ethica*, I, *appendix*.

[2] *Ethica*, I, def. III.

[3] Cassirer, *Das Erkenntnisproblem in der Philos. und Wissenschaft der neueren Zeit*, 1922³, II, p. 121.

anche fatto osservare che, svolgendosi i due principî lungo linee opposte, «il sistema della sostanza riassorbe tutti i modi nella sostanza; il sistema della causalità immanente diffonde tutta la sostanza nei modi. Il primo deifica la sostanza, il secondo deifica il mondo. Il primo è il più rigido teismo che si sia mai concepito, il secondo è il più radicale panteismo che la storia conosca»[1]. L'osservazione è giusta, ma entro alcuni limiti che conviene precisare. C'è qualcosa di statico non soltanto nel concetto della sostanza, ma, come s'è visto, anche in quello della causalità; più accentuato nel primo, per la sua affinità maggiore col concetto dei generi della scolastica. Questo carattere si rivela non solo nella definizione della sostanza, ma anche nelle sue articolazioni, cioè negli attributi e nei modi, che si connettono ad essa secondo le leggi di un mero formalismo logico. In tal senso è valida la citata osservazione, che la sostanza tende a riassorbire in sè tutte le sue espressioni e modificazioni, cioè ad annullare il mondo nella sua unità neutrale e indeterminata. Ma, se questo è un aspetto innegabile del sostanzialismo spinoziano (al quale Hegel darà la taccia di acosmismo), non è però l'aspetto più profondo. Spinoza si è sforzato di vincere l'inerzia della sua ipostasi logica, fondendo insieme, per quanto era possibile, il concetto di sostanza con quello di causalità, cioè formulando l'idea di una sostanza attiva, di cui la filosofia naturalistica del Rinascimento aveva già dato, in contrasto con Aristotele, una vivida rappresentazione. Nel tracciare la sua equazione *Deus sive natura*, egli pensa appunto la sostanza come natura naturante, come potenza generatrice che si diffonde

---

[1] Guzzo, *Il pensiero di Spinoza*, 1924, p. 116.

e si realizza nella natura naturata, pur restando unita e compatta nella sua fonte inesauribile. E questa esigenza attivistica si riversa anche sugli attributi, trasformandone l'originaria struttura astrattamente logica. Così al pensiero e alla materia si fa connaturato un principio di attività, che li differenzia profondamente dagli omonimi elementi del sistema cartesiano.

Diamo atto a Spinoza di questo sforzo per conquistare una visione dinamica della realtà, e non ne decretiamo preventivamente l'insuccesso, fondandoci in modo troppo esclusivo sul significato scolastico di qualche sua premessa. E con eguale larghezza di comprensione procediamo nell'esame dei rimanenti caratteri (l'*Etica* non usa più il nome di proprietà) dell'essenza divina, l'infinità e l'eternità. La sesta definizione considera Dio come « ente assolutamente infinito, in quanto consta di infiniti attributi, ciascuno dei quali esprime la sua eterna ed infinita essenza ». Questa definizione è poco chiara e rassomiglia piuttosto a una amplificazione mistica che a una spiegazione razionale. Di più, essa lascia intravvedere due idee diverse dell'infinito, l'una numerica, in rapporto al numero degli attributi, l'altra metafisica, che concerne l'essenza stessa della divinità. La prima ha un carattere estensivo ed esprime l'impossibilità logica di esaurire, con qualunque numero di attributi, la sfera del concetto divino; essa rientra pertanto nelle intenzioni mentali della scolastica, e, come vedremo, non è di nessun profitto nella costruzione del sistema, ma sta, sul frontone di esso, come un mero fregio architettonico. La seconda invece ha un carattere intensivo, ed esprime la potenza inesauribile della divinità, cioè una nota intrinseca della sua essenza, che si realizza in una

molteplicità inesauribile di effetti. Ciascuno di questi nella sua finitezza è incapace di contenere la pienezza dell'essere divino, che lo soverchia da tutti i lati, per dar vita a effetti sempre nuovi, e che quindi contiene in sè la ragione del rinnovarsi perenne del mondo. Nel senso predetto si può accettare l'equivalenza dei due termini d'infinito e d'indeterminato, ponendo cioè l'indeterminatezza al di sopra e non al di sotto del piano delle esistenze determinate. Infatti ogni determinazione, dice Spinoza, è negazione, perchè implica un termine, un limite, che nega l'infinità della natura divina.

Anche dell'eternità troviamo nell'*Etica* una definizione formale, che non esprime tutta la ricchezza del suo significato. Con quel nome Spinoza dice d'intendere «l'esistenza stessa, in quanto segue necessariamente dalla sola definizione della cosa eterna»[1]. La spiegazione è alquanto tautologica, ma si chiarisce ponendo a raffronto l'esistenza eterna con l'esistenza temporale. Ogni essere particolare, se ha in Dio la ragione di quel che è, cioè della propria essenza, ha invece in un altro essere particolare, che lo precede nel tempo, la condizione della sua esistenza, cioè della particolarità e determinatezza del suo essere. Il tempo, quindi, non fa che scandire il ritmo delle esistenze finite e particolari. Ora un'esistenza che scaturisce immediatamente dall'essenza (che cioè segue dalla pura definizione della cosa) è al di sopra di quel ritmo e si realizza in un indefettibile presente. In altri termini, quel che nel mondo si snoda in una serie di movimenti successivi, è una singola e indivisibile forza di movimento in Dio, perchè in lui non v'è un quando,

[1] *Ethica*, def. VIII.

un prima o un poi, come negli esseri che hanno fuori di sè le condizioni della propria esistenza [1].

Una sostanza attiva, infinita, eterna, che si svolge attraverso un'infinità di attributi: ecco, in compendio, tutte le definizioni del Dio spinoziano. Di esse ci resta ad analizzare quella che concerne l'idea degli attributi. Con tal nome Spinoza intende « ciò che l'intelletto percepisce della sostanza, come costitutivo dell'essenza di essa ». Intorno a questa definizione si accese, nel secolo scorso, una disputa famosa tra due interpreti dell'*Etica*, l'Erdmann e il Fischer. Il primo, accentuando l'espressione letterale della definizione *(id quod intellectus de substantia percipit)*, intese gli attributi come punti di vista della mente, quindi la loro molteplicità come una variabile prospettiva mentale dell'identica e immoltiplicabile sostanza. Il Fischer invece, fondandosi a sua volta sulla seconda parte del medesimo testo spinoziano *(tamquam eiusdem essentiam constituens)*, sostenne che gli attributi esprimono caratteri reali ed essenziali della sostanza, e non già mere apparenze riflesse dal prisma dell'intelletto. C'è un motivo di verità nell'una e nell'altra tesi, che emerge facilmente se ci rappresentiamo lo schema neo-platonico della concezione di Spinoza. La sostanza e gli attributi sono la stessa cosa, proiettata però su due piani diversi dell'essere, come l'Uno e il Pensiero nel processo emanatistico del neo-platonismo. Se noi guardiamo la sostanza nella sua fonte, essa è una e identica e non comporta nessuna molteplicità come asseriva l'Erdmann; ma appartiene alla sua natura, alla sua potenza, di esprimersi e di realizzarsi. In questo processo di realizzazione essa si moltiplica

---

[1] FREUDENTHAL, op. cit., II, p. 137.

in infiniti attributi, che non son dunque, contro l'altro aspetto della tesi dell'Erdmann, apparenze nostre, bensì atti del suo manifestarsi, esplicazioni necessarie della sua essenza. E attraverso questa molteplicità, traluce sempre l'identità della fonte, come in una infinità di idiomi si esprime un unico e indecomponibile pensiero[1]. È qui la radice del così detto parallelismo spinoziano: gli attributi diversi non corrispondono ad elementi diversi; essi sono la stessa cosa in atto di esprimersi diversamente.

Mentre gli attributi esplicano l'essenza della sostanza, i modi invece son definiti da Spinoza come « affezioni di essa », cioè come « esistenti in altro e concepiti per mezzo di altro »[2]. Anche questa definizione, nella sua struttura formale, non rende il senso più profondo del pensiero di Spinoza. Essa ne pone in rilievo il motivo statico da noi già segnalato, che si traduce in una specie di regresso mentale dai modi, agli attributi, alla sostanza e che neutralizza tutto il differenziamento del mondo. Guardando invece l'universo da un punto di vista genetico e attivo, che è quello dal quale la potenza divina si manifesta, vediamo la sostanza realizzarsi negli attributi, e questi diffondersi nei modi. Il complesso dei modi costituisce la natura naturata; la sostanza, in atto di esprimersi negli attributi, la natura naturante. Ed è questa forza perenne di naturazione e generazione, insita ai modi, quella che non solo li realizza, ma li spinge a muoversi, a vincere l'inerzia della loro esistenza irrevocabile, e così a dar vita a nuove modificazioni, a nuove esistenze.

---

[1] BRUNSCHVICG, op. cit., p. 67.

[2] *Ethica*, I, def. VI.

Senza siffatto impulso, la natura naturata sarebbe sempre qual'è stata una volta fatta; se essa muta e si rinnova incessantemente, ciò avviene perchè una forza l'alimenta dall'interno, Dio.

Il nucleo intuitivo della teologia spinoziana è già tutto in queste premesse. Nel seguito del primo libro dell'*Etica*, Spinoza non fa, assai spesso, che diluire in una serie di proposizioni dimostrative ciò che aveva posto fin dall'inizio. Qual significato mai possono avere le dimostrazioni dell'esistenza di Dio, che egli s'industria ad accumulare l'una sull'altra? Un significato esse avevano (e neppur del tutto convincente) nella filosofia cartesiana, che, movendo dal pensiero umano, doveva compiere un salto metafisico dall'idea di Dio nell'uomo all'esistenza di Dio in sè. Ma per Spinoza che muove da Dio e l'intuisce come l'essenza che implica l'esistenza, ogni dimostrazione è superflua e si limita a sottolineare la definizione. Tuttavia, dovendo pur dare un cenno delle quistioni trattate nelle fonti, diremo che l'ordine delle prove addotte da Spinoza è precisamente inverso a quello delle prove cartesiane. Per Cartesio, che esordisce dal pensiero umano, è fondamentale la prova *a posteriori*, dall'idea di Dio in noi all'esistenza in sè, e la prova ontologica ha un valore secondario e serve di conferma alla precedente. Per Spinoza invece è fondamentale la prova ontologica e l'altra ha solo un'importanza sussidiaria. La prima si riduce a portar all'assurdo ogni negazione dell'esistenza di Dio, appunto perchè essa equivarrebbe a negare che, in Dio, l'essenza implica l'esistenza[1]. La seconda si esprime così: poter esistere

---

[1] *Ethica*, I, prop. 11. Un carattere alquanto ibrido ha la prova seguente, intercalata tra le altre due: esiste necessariamente quello,

è potenza; poter non esistere è impotenza. Ora se non esistessero che gli esseri finiti, questi sarebbero più potenti dell'essere infinito; il che è assurdo.

5. Gli attributi e i modi. — Degl'infiniti attributi in cui si esprime la natura divina noi non conosciamo che il pensiero e la materia estesa, i soli due aspetti nei quali Dio si realizza in noi, e per mezzo dei quali, pertanto, possiamo giungere fino a lui. Sembra a taluni ripugnante, osserva Spinoza, attribuire a Dio la materialità. La ragione di questa ripugnanza è che si concepisce l'estensione materiale come divisibile in parti e che si trasferisce questa divisibilità nell'essenza divina. Ma è una rappresentazione immaginaria quella che fa dell'estensione qualcosa di divisibile; se la si considera invece alla luce del pensiero essa è indivisibile ed unica[1]. Prendiamo per es. una porzione di materia estesa, un corpo. In qual modo possiamo isolarlo e delimitarlo, se non nello spazio, cioè presupponendo una estensione indivisibile? Ma il rapporto tra i singoli oggetti materiali e la materialità che in essi si estende non è propriamente quella della parte al tutto, bensì quella del modo alla sostanza. Una parte è isolabile mentalmente nel tutto; una modificazione implica un'infinita serie di modificazioni. Vogliamo rendere questo concetto più accessibile con un esempio. L'estensione materiale può

la cui esistenza non è impedita da nessuna causa o ragione. Ora, una causa che impedisse l'esistere di Dio non potrebb'essere nè fuori di Dio, nè in Dio: fuori, non avrebbe nulla in comune con lui, e perciò non potrebb'essere d'impedimento; in Dio, implicherebbe contradizione.

[1] *Ethica*, I, schol. prop. 15.

essere paragonata al mare; i singoli oggetti alle onde. Ora un'onda non è una parte, ma una maniera d'essere del mare, che non è concepibile isolata, ed implica invece un'infinità di onde, ciascuna delle quali è la condizione del formarsi dell'onda successiva, e tutte insieme costituiscono il sistema delle modificazioni della massa d'acqua marina. L'analogia può essere spinta anche più oltre. Ogni cresta d'onda è portatrice di un movimento e lo trasmette a quella che la segue. Ma da un movimento all'altro non c'è interruzione: in realtà, se ci rappresentiamo tutta la serie delle onde, non tardiamo ad accorgerci che c'è un movimento unico il quale si tende, per così dire, attraverso di essa e si moltiplica pur restando unito. Traduciamo tutto ciò nei termini della filosofia spinoziana: il mare è l'estensione materiale; il movimento è la sua modificazione infinita; le onde sono i modi particolari. Certamente, il nostro esempio non è del tutto adeguato: il mare non è l'infinita materia e può quindi aver fuori di sè (nel vento) la causa delle increspature. Invece l'estensione infinita è essa stessa causa del movimento infinito che si distribuisce nelle singole modificazioni. In questa dottrina possiamo notare molte divergenze dal cartesianismo. Innanzi tutto, l'estensione è posta come indivisibile, mentr'era divisibile per Cartesio; inoltre essa non ha fuori di sè — in una spinta che Dio imprime dall'esterno — la condizione del proprio movimento, ma l'ha intrinseca[1]. E una terza differenza ancora noteremo più avanti, quando, dall'unificazione dei due attributi, ci risulterà l'idea di un'animazione universale della natura, in piena antitesi col meccanismo cartesiano.

---

[1] *Ep.*, LXXXI (p. 255, ed. Van Vloten).

Di questo distacco dalla sua fonte immediata, Spinoza ha avuto intima coscienza. Egli ha presentito che da esso scaturiva una concezione molto più dinamica del mondo naturale; ma di questo suo presentimento non ci ha dato che pochi cenni sporadici. In una lettera allo Tschirnhaus, scritta pochi mesi prima della morte, egli prometteva prossimi chiarimenti e sviluppi delle proprie intuizioni, *si vita suppetit*[1]. Ma purtroppo la vita gli mancò. Ciò che della sua fisica può desumersi dagli scarsi riferimenti dell'*Etica* è un rigido determinismo causale, che collega insieme tutte le modificazioni della materia. C'è una completa solidarietà dei corpi tra loro, che fa dell'universo materiale un sistema unico, anzi un unico individuo[2]. Ciascun corpo è limitato dagli altri e li limita a sua volta, senza che nelle loro giunture possano inserirsi elementi di natura diversa: sì che nè il corpo è limitato dal pensiero, nè il pensiero dal corpo[3]. E per la reciproca implicazione delle nature corporee, ogni corpo da una parte entra nella composizione di un sistema più vasto, all'infinito; dall'altra è composto di altri corpi all'infinito. Sotto l'aspetto del movimento, poi, c'è eguale reciprocità di azioni e reazioni: ogni effetto di una causa è causa a sua volta di un altro effetto; e questi rapporti si snodano in una serie, a cui nessun limite può essere assegnato. Dall'estensione infinita, ciascun modo riceve la propria essenza (come l'onda della massa del mare); ma della sua esistenza, cioè della sua finitezza, esso non trova ragione che in un'altra esistenza finita (un'onda

---

[1] *Ep.* LXXXIII.

[2] *Ethica*, II, schol. ad lem. 7.

[3] *Ethica*, I, def. 2.

nasce dall'onda precedente). Si distinguono così nel mondo, una causa essenziale e comune, che è Dio, in quanto si esprime nell'attributo dell'estensione, da una causa esistenziale e specifica, che sono le creature stesse, in quanto si svolgono l'una dall'altra. Le due causalità non coincidono: l'essenza uomo non è causa dell'esistenza dei singoli uomini; e questi a lor volta sono causa dell'esistenza dei loro simili, ma non dell'essenza umana [1]. Sono due piani diversi, connessi, ma distinti, che, come sappiamo, non si confondono se non in Dio. Nessun essere particolare può infatti esaurire tutta la potenza divina; in ciò consiste la sua particolarità, che non può avere la sua ragione in Dio, ma solo in un altro essere particolare. Donde allora trae origine il particolare? c'è una ragione essenziale di esso? Spinoza risponde che una tale ragione non c'è: poichè l'esistenza particolare non è che limitazione o negazione di essenza, non può avere ragione essenziale in Dio, ma solo causa esistenziale in altre simili limitazioni, all'infinito. La risposta è perfettamente logica, eppure ci lascia insoddisfatti: non c'è ragione del puntualizzarsi dell'essenza in un numero infinito di esistenze; queste, nella loro particolarità, non si giustificano, ma son dati di fatto che si constatano e si dispongono in serie. Ed è questo il punto in cui nel razionalismo spinoziano (non diversamente che in quello cartesiano) la deduzione cede il posto all'esperienza [2]. Il che non vuol dire però che i modi

---

[1] *Ethica*, I, prop. 28.

[2] Brunschvicg, op. cit., p. 90. Vedi anche *Ep.*, X (1663): *Nos nunquam egere experientia, nisi ad illa quae ex rei definitione non possunt concludi, ut ex, gratia existentia modorum. Non vero ad illa, quorum existentia ab eorum essentia non distinguitur, ac proinde ab eorum definitione concluditur.*

siano contingenti. La contingenza è mero effetto della nostra ignoranza dell'ordine causale[1]: in natura, ciascuna modificazione è necessariamente connessa a tutte le altre: e il loro insieme costituisce un sistema che rispecchia nelle sue articolazioni infinite l'infinità della causa generatrice.

L'altro attributo di Dio è il pensiero, inteso, come l'estensione, nella sua natura universale e indivisibile. Sua modificazione infinita è l'intelligenza; suoi modi finiti sono le idee particolari. Tra i due attributi e le dipendenze rispettive c'è perfetta corrispondenza: essi esprimono la stessa natura divina sotto due aspetti diversi. Nell'infinito pensiero di Dio si specchia l'infinita potenza materiale; e l'uno e l'altra s'immedesimano nella sua essenza. Similmente, nell'ordine della natura naturata, l'intelligenza cosmica compendia in sè tutte le ragioni del mondo materiale che hanno nel movimento la loro espressione unitaria[2]. E infine, ciascuna modificazione particolare del pensiero è idea di un corpo particolare, e reciprocamente ciascun corpo è oggetto di un'idea.

Quest'ultimo stadio del parallelismo, che tocca più da vicino la nostra natura umana, merita d'essere meglio illustrato. Non soltanto le singole idee e i singoli corpi si corrispondono, ma anche le relazioni rispettive, nell'interno di ciascun ordine di modificazioni. Ogni corpo, come s'è visto, è limitato da un altro corpo, all'infinito; e così pure ogni idea da un'altra idea — non dimenticando però, che il limite è spaziale nel primo caso, mentale nel secondo.

---

[1] *Ethica*, I, schol. 1, prop. 33.

[2] Questo passaggio manca nella deduzione spinoziana, ma si ricostruisce per analogia.

Similmente, come c'è un ordine causale nella serie dei movimenti della materia, così c'è un ordine di ragioni nel concatenamento delle rispettive idee. E i due ordini, per l'identità della sostanza che si esplica in essi sono identici: *ordo et connexio idearum idem est ac ordo et connexio rerum*[1]. Cioè, le connessioni che noi istituiamo tra le idee esprimono, nella sfera mentale, le connessioni stesse che, nella sfera materiale, si danno tra i corpi. Questa identità, tuttavia, non oblitera le differenze dei due ordini: si tratta della stessa cosa, espressa in due linguaggi differenti. E, a voler essere esatti, nella natura dovrebbe parlarsi di un concatenamento di cause; nel pensiero di un concatenamento di ragioni. Ma Spinoza usa promiscuamente i due termini, cause e ragioni; senza che per altro possa dubitarsi che egli distingua i rapporti conoscitivi e i rapporti reali[2].

Nel suo significato generale, questo parallelismo realizza un'esigenza profonda che era latente nella filosofia cartesiana: quella di fare del pensiero un'attività coestesa[3] a tutto il mondo della natura. Ma per Cartesio il pensiero, privilegio dei soli uomini, non illustrava che da una zona molto ristretta l'universo fisico, simile a un faro luminoso che irradia da un punto eminente un fascio di luce. Per Spinoza invece l'uomo non ha più una posizione centrale nella rivelazione del mondo al pensiero, ed è egli stesso un episodio di questa rivelazione. La conoscenza non è più un fatto umano, bensì un fatto cosmico; essa procede dallo sdoppiamento del mondo

---

[1] *Ethica*, II, prop. 1.

[2] L'*Erkenntnisgrund* e il *Realgrund*, V. FREUDENTHAL, II, 136.

[3] Il termine è improprio, perchè mutuato al linguaggio della estensione, ma traduce, in forma immaginativa, il suo concetto.

in una materia e in un pensiero, ed esprime un processo d'autorivelazione, che va da Dio, in quanto si esplica nei due attributi, alle singole modificazioni psico-fisiche. Una ulteriore conseguenza di questo punto di vista spinoziano è che, corrispondendo a ciascun modo dell'estensione corporea un modo del pensiero, tutti i corpi dell'universo, e non soltanto il corpo umano, sono animati. L'automatismo cartesiano della natura inferiore è battuto in breccia e subentra al suo posto una concezione dell'animazione universale[1], che ha nel naturalismo del Rinascimento i suoi antecedenti immediati e nella filosofia del Leibniz i suoi prossimi sviluppi.

La dottrina da noi esposta del parallelismo psico-fisico dà luogo a talune difficoltà, dal cui chiarimento dipende la possibilità di una più esatta interpretazione del pensiero spinoziano. Innanzi tutto, la denominazione stessa di « parallelismo » applicata al pensiero e alla materia è, a rigore, doppiamente impropria. Non si tratta di due enti paralleli, ma dello stesso ente guardato da due punti di vista diversi. Di più, non è neppur possibile che le due visuali si dispongano sullo stesso piano. Bisognerebbe, infatti, che noi potessimo collocarci in una posizione neutrale tra il pensiero e la materia; invece noi siamo situati, per così dire, sulla linea dell'attributo mentale, senza possibilità di passare sulla linea dell'altro attributo. Come passeremmo, se non mentalmente, cioè traducendo in termini di pensiero i dati della materia? Dal pensiero, insomma, non si esce; il che non vuol dire che la materia sia per Spinoza irreale: essa è realissima, perchè è un oggetto del pensiero, che il pensiero stesso riconosce

---

[1] *Ethica*, II, prop. 13.

come diversa da sè, cioè come una cosa dotata di estensione, di forma, di movimento, mentre a sè attribuisce una natura inestesa e immateriale. Ma la prospettiva dei due attributi è diversa: uno di essi, il pensiero, è visto direttamente; l'altro, la materia, di scorcio; l'uno è presentato, l'altro è rappresentato; in altri termini, l'esistenza della materia non è che una mediata inferenza del pensiero; essa non ci risulta direttamente, ma nella traduzione ideale che il pensiero ce ne dà. Considerando il problema nella sua generalità, si può dire che, se la sostanza è infinita potenza produttiva, il pensiero è, insieme *una delle* attività in cui tale potenza si esprime e *l'unica* attività in cui le altre espressioni si rivelano [1].

È qui la posizione privilegiata del pensiero sulla materia [2]; e possiamo aggiungere, è qui l'eredità cartesiana dello spinozismo, che dà la prima smentita alla neutralità e all'indifferenza del parallelismo psico-fisico, e prepara, come vedremo, altre e maggiori smentite.

Si tratta ora di vedere fino a qual punto Spinoza abbia avuto coscienza di questa prerogativa del pensiero, o almeno fino a qual punto essa turbi, nel suo sistema, l'equilibrio dei due attributi. Cominciamo con l'osservare che nel formulare la reciprocità dei modi del pensiero e dell'estensione, egli considera ogni idea come idea di un corpo e ogni

---

[1] Ciò mostra, ancora una volta, che aveva ragione l'Erdmann nel ritenere che per la determinazione degli attributi è necessario l'angolo visuale del pensiero, ma aveva torto di far di questa prospettiva un'illusione nostra, mentre, a rigore, si tratta di una prospettiva assoluta dello stesso pensiero divino.

[2] Questo punto è stato notato dal Cassirer (op. cit., II, 121) che però non ne ha tratto le conseguenze implicite.

corpo come oggetto di un'idea[1]. Nei termini del parallelismo egli avrebbe dovuto dire che il corpo è corpo della mente, non oggetto. L'espressione « oggetto » sottintende implicitamente la prospettiva da noi segnalata, ed è l'indizio di un'incipiente trasformazione del rapporto ontologico tra il pensiero e l'estensione nel rapporto gnoseologico e critico tra il soggetto e l'oggetto[2].

Un altro segno dello squilibrio dei due termini è dato da ciò che l'idea, secondo Spinoza, può aver per oggetto non soltanto un corpo, ma anche un'altra idea. E l'idea dell'idea costituisce per lui la coscienza, o la sfera della riflessione, del ritorno del pensiero su sè stesso[3]. Che cosa corrisponde nel corpo alla coscienza? Perchè vi corrispondesse qualcosa, bisognerebbe che il corpo avesse una possibilità di riflettersi, mentre sappiamo che le sue azioni sono puramente transitive[4]. Spinoza non dà nessuna risposta, anzi non si propone neppure il problema. Ma la risposta è nelle cose: l'ordine e la connessione delle idee non è perfettamente equivalente all'ordine naturale, ma è incomparabilmente più ricco, poichè contiene in sè la possibilità di nuove potenze, che complicano e lo diversificano. Tutto il mondo dei valori che s'innesta alla capacità riflessiva del pensiero sovrasta al mero parallelismo psico-fisico. E ancora: nella sfera mentale, possono darsi idee finte, idee dubbie, universali astratti, a cui nulla corrisponde immediatamente nella sfera materiale.

---

[1] *Ethica*, II, prop. 13.

[2] Un altro esempio: *Ethica*, II, prop. 19: *Mens humana ipsum humanum corpus non cognoscit, nec ipsum existere scit, nisi per ideas affectionum, quibus corpus afficitur.*

[3] *Ethica*, II, prop. 22, 23, ecc.

[4] Freudenthal, II, 154.

Spinoza, è vero, svaluta questi prodotti mentali, perchè privi di un oggetto reale; ma il fatto stesso che la mente li produce, dimostra una capacità combinatoria, amplificatrice e trasformatrice, che sfida ancora una volta il parallelismo.

E infine, un'istanza decisiva, se non contro il parallelismo, almeno a favore della prerogativa del pensiero e della necessità che esso sia il centro di prospettiva nella comprensione del reale, ci è offerta dal problema della verità e dell'errore. Uno degli assiomi con cui esordisce l'*Etica* spinoziana è che « l'idea vera deve convenire col suo ideato »[1]. Una interpretazione superficiale potrebbe cadere nell'equivoco che la verità consista nell'adeguazione tra l'idea e l'oggetto materiale. Ma, perchè tale adeguazione fosse possibile, bisognerebbe che noi potessimo collocarci in una zona neutrale tra il pensiero e la materia e confrontare l'uno con l'altra. Ora, dal pensiero, come sappiamo, non si esce; nè, se anche si uscisse, avrebbe senso il confronto, trattandosi di due cose di natura affatto eterogenea e incomparabile. Un'idea è paragonabile a un'altra idea; un corpo a un altro corpo; ma non un'idea, che è essenza immateriale, ad un corpo che è un modo dell'estensione. La verità, dunque, non può essere una adeguazione estrinseca, ma dev'essere considerata come una denominazione intrinseca del pensiero, come qualcosa da conseguire senza uscir dall'àmbito dell'attributo mentale.

Per realizzare questa autonomia, Spinoza comincia col definire l'idea come « un concetto che la mente forma, per il solo fatto che è cosa pen-

---

[1] *Ethica*, I, ax. 6.

sante »[1], e avverte, in una nota esplicativa, di aver usato il termine 'concetto' invece del termine 'percezione' « perchè quest'ultimo sembra indicare una passione che la mente subisce dall'oggetto; mentre il termine concetto sembra esprimere un'azione della mente ». Spinoza pone qui in rilievo ciò che con un'espressione kantiana potremmo chiamare la spontaneità dell'attività intellettuale. Ora, che esista una connessione tra l'idea e il suo oggetto, non vuol dire che l'idea debba esser prodotta per una sorta d'impressione, come una mera immagine materiale. L'idea non è una muta *pictura in tabula*, ma è un'azione dell'attività pensante, a cui l'oggetto non è esteriore, ma è intrinseco: questo non è altro che la stessa idea, considerata nel suo contenuto. Ciò vuol dire che per conquistare la verità, cioè la nozione della realtà dell'oggetto, non c'è bisogno di uscire dal pensiero (posto che fosse possibile), ma bisogna approfondirsi in esso.

A sostegno di questa interpretazione, è opportuno citare due passi dell'*Etica*. Il primo enuncia la definizione dell'idea adeguata come « l'idea che, in quanto è considerata in sè, senza relazione con l'oggetto, contiene intrinsecamente tutte le proprietà, cioè le determinazioni intrinseche dell'idea vera »[2]. Questa definizione esclude ogni possibilità di adeguazione estrinseca dell'idea alla cosa. L'altro passo è il seguente: « L'essere formale delle idee riconosce per causa Dio, in quanto vien considerato solo come cosa pensante e non in quanto si esplica per mezzo di un altro attributo. Cioè a dire, le idee,

---

[1] *Ethica*, II, def. 3.

[2] *Ethica*, II, def. 4; v. anche *Ep.*, LX (p. 212 dell'ed. Van Vloten).

così degli attributi, come delle cose singolari, non hanno come loro cause efficienti i loro ideati, cioè le cose percepite, ma Dio stesso, in quanto è cosa pensante »[1]. Causa delle idee, dunque, è il pensiero e non sono gli oggetti; questi ultimi non agiscono dall'esterno sul corso e sulla concatenazione delle idee, ma sono il loro interno contenuto; sì che il pensiero, *producendo* il nesso ordinato delle proprie idee e ragioni, *riproduce* ipso facto il nesso della realtà oggettiva. In chè consisterà allora la verità? Nel ricondurre la singola idea nel sistema delle idee in cui si coordina e si giustifica, e che esprime in termini mentali il sistema stesso delle esistenze fisiche. Ci si ripresenta così, sotto un aspetto nuovo, la dottrina dei gradi della conoscenza, che abbiamo già esaminata in sede preliminare. Un'idea isolata esprime una particolare modificazione corporea. In questo isolamento consiste l'inadeguatezza della conoscenza del primo genere. Nella conoscenza di secondo genere, invece, la singola idea è parte di un sistema mentale, che esprime la solidarietà degli oggetti del mondo fisico. Nella conoscenza di terzo genere, la singola idea è ricondotta all'essenza dell'attributo divino da cui discende ed esprime l'essenza dell'attributo corrispondente, in quanto si manifesta nella modificazione fisica correlativa. Le sole conoscenze di secondo e di terzo genere sono vere, l'una di una verità discorsiva, l'altra di una verità intuitiva[2].

La soluzione del problema della verità ci permette di risolvere anche il problema dell'errore. *Verum index sui et falsi.* Se la verità consiste nell'adeguazione, nel significato intrinseco da noi chiarito, il falso consisterà nell'inadeguazione. Questo

---

[1] *Ethica*, II, prop. 5. [2] *Ethica*, II, prop. 41.

carattere è insito alla natura limitata dell'idea, come modificazione finita dell'infinito pensiero. Quindi l'errore non ha esistenza positiva, ma è mera negatività, mero limite. In una proposizione che noi chiamiamo erronea, c'è sempre un qualche motivo di verità, per quel tanto che c'è di mentale in essa; l'errore consiste nella sua inadeguatezza, nella parzialità del motivo di vero che essa esprime. In Dio, quindi, in quanto si esplica nell'attributo del pensiero, non v'è errore affatto; ma per la mente umana, quantunque essa si sforzi con la conoscenza di secondo e di terzo genere di adeguare le singole idee alle ragioni universali del pensiero, v'è sempre la possibilità che qualche elemento parziale resti non fuso e non assimilato nel tutto. La fonte propria dell'errore è la conoscenza di primo genere, come quella che coglie le idee o nel loro isolamento sensibile, o nei nessi occasionali e sporadici dell'opinione comune[1]. Ciò vale a ribadire la necessità di un concatenamento metodico delle idee, come unico mezzo per il superamento dell'errore.

È stato notato[2] che in questa concezione il rapporto tra l'errore e la verità viene a coincidere col rapporto tra la parte e il tutto. E l'osservazione è giusta, purchè non si dimentichi che, sulle verità parziali di cui si riconosce l'erroneità, l'accento proprio dell'errore batte sull'aggettivo (parziale) e non sul sostantivo (verità): l'errore è il limite, la negatività che circuisce qualunque affermazione positiva di pensiero, a cui il vero è connaturato. La

---

[1] *Ethica*, II, 41: *cognitio primi generis unica est falsitatis causa*; II, Schol. prop. 29: *Mens... confusam tantum cognitionem habet, quoties... externe, ex rerum nempe fortuito occursu, determinatur ad hoc vel illud contemplandum.*

[2] Brunschvicg, op. cit., p. 39.

dottrina cartesiana dell'origine volontaria dell'errore vien così espunta dal sistema di Spinoza.

Si può dire anzi che sia del tutto espunta la dottrina di una volontà come distinta dal pensiero. Spinoza non solo afferma recisamente che «la volontà e il pensiero sono una sola e medesima cosa»[1], ma si sforza anche di mostrare perchè si sia sentito il bisogno di distinguerli l'una dall'altro. Finchè, egli dice, le idee sono state considerate come immagini inerti *(velùti picturas in tabula mutas)*, si è creduto di dover reintegrare con una facoltà diversa, la volontà, quell'elemento attivo che ad esse mancava, e di dover pertanto spiegar col volere la causa delle affermazioni e delle negazioni insite nei nostri giudizî. Ma, poichè le idee sono, come s'è visto, intrinsecamente attive, risiede in esse la capacità di affermare e di negare, e non è mutuata da altri. Pensare, potremmo dire kantianamente, è giudicare. I cartesiani, soggiunge Spinoza, hanno quattro argomenti per dimostrare la distinzione del pensiero dalla volontà: 1) è un fatto sperimentale che noi affermiamo o neghiamo al di là dei limiti delle nostre conoscenze; il che vuol dire che la volontà ha un'estensione maggiore del pensiero; 2) è anche un dato di esperienza che noi possiamo sospendere il giudizio; 3) un'affermazione non contiene realtà maggiore di un'altra, cioè non v'è bisogno di maggior potenza per affermare come vero ciò ch'è vero o come vero ciò ch'è falso; 4) se l'uomo non opera con volontà libera, che cosa accadrà, se egli si trova in equilibrio, come l'asino di Buridano? E Spinoza risponde: Al 1): concedendo che la volontà si estenda oltre l'intelletto, se per

[1] *Ethica*, coroll., prop. 49.

intelletto s'intendono le sole idee chiare; ma se si comprendono in esso anche le idee confuse (altrimenti, su che si fonderebbe l'affermazione del volere?) le due sfere coincidono. Al 2): negando che noi possiamo sospendere liberamente il giudizio. Quando si dice che un uomo sospende il giudizio, null'altro si dice, se non ch'egli vede di non percepire chiaramente la cosa. Al 3): negando che vi sia bisogno di egual potenza mentale, per affermare ch'è vero ciò ch'è vero e ch'è vero ciò ch'è falso. Le due affermazioni stanno infatti tra loro come l'ente e il non ente. Al 4): concedendo che l'uomo posto in perfetto equilibrio morrà di fame; ma soggiungendo con arguzia, che costui sarebbe forse simile piuttosto a un asino che a un uomo [1].

6. L'Uomo. — Nel sistema di Spinoza, come abbiamo già notato, l'uomo, in quanto puro essere naturale, perde la posizione privilegiata che aveva nel sistema cartesiano. Il pensiero non è più una prerogativa umana, che segna con la sua presenza una cesura tra il regno dell'uomo e la natura inferiore; ma è un attributo infinito di Dio, delle cui modificazioni sono partecipi tutti gli esseri. E l'uomo a sua volta rientra nella misura comune, come una tra le infinite increspature dell'infinito mare dell'essere. Egli consta di anima e di corpo. Come corpo, non è che un modo dell'estensione: un modo complesso, che riunisce insieme altri modi più particolari, all'infinito, e che a sua volta fa parte di un più vasto sistema materiale. Come anima, è un modo del pensiero, un'idea complessa, che abbraccia una plu-

[1] *Ethica*, schol. prop. 49.

ralità d'idee, e anch'essa fa parte d'un più ampio sistema di nessi mentali. Oggetto immediato dell'anima è il proprio corpo; oggetto mediato, tutti gli altri che con quello sono congiunti. Quindi la sua percezione coglie più direttamente le modificazioni del proprio corpo che non quelle degli altri; dal che deriva che le conoscenze sensibili riflettono meglio la struttura degli organi che ricevono gli stimoli, che non la struttura degli oggetti che li causano [1]. L'inattendibilità dei sensi come fonti d'informazione sul mondo naturale riceve così una nuova conferma [2]. Inoltre, in corrispondenza delle connessioni che si determinano nel corpo umano, allorchè questo è affetto da due o più impressioni esterne, si creano connessioni analoghe nell'anima. E questa è la genesi psico-fisiologica della memoria, definita come una certa concatenazione delle idee, relative alla natura delle cose che son fuori del corpo umano, la quale si effettua nella mente secondo l'ordine e la concatenazione degli affetti del corpo umano [3]. Deriva ancora da questa concezione — per limitarci alle conseguenze più generali — che ha una complessità maggiore dei corpi e a una loro maggiore prestanza corrisponde maggiore complessità e vigore delle rispettive anime.

Questi rapporti psico-fisici vanno interpretati alla luce delle premesse monistiche a noi già note, escludendo cioè ogni influsso dei modi dell'attributo mentale sui modi dell'attributo materiale, e viceversa. Ora, che il corpo non influisca sull'anima sembra in contrasto col fatto che le sensazioni in noi sono suscitate da modificazioni corporee; e d'altra

[1] *Ethica*, II, coroll. 1, 2, prop. 16.

[2] *Ethica*, II, prop. 25: *Idea cuiuscunque affectionis corporis humani adaequatam corporis externi cognitionem non involvit.*

[3] *Ethica*, II, prop. 18.

parte, che l'anima non influisca sul corpo sembra egualmente ripugnare alla nostra esperienza degli atti volontarî, per mezzo dei quali possiamo porre in movimento un organo corporeo, per es., camminare, sollevare un braccio, ecc. Eppure, una interpretazione rigorosamente monistica di questi e di altri simili casi di apparente influsso fisico è possibile dal punto di vista spinoziano. Nella sensazione, si dice, una modificazione della natura esterna (uno stimolo) provoca un eccitamento degli organi periferici, che vien trasmesso per mezzo dei nervi al cervello. Fin qui, non v'è nulla da eccepire: stimoli, nervi, cervello, sono tutti sullo stesso piano materiale, come modificazioni trasmissibili secondo uno stretto concatenamento causale. Ma l'opinione comune vuole che l'impressione, una volta giunta al cervello, si trasformi in sensazione: ed è qui la fallacia, la confusione tra due cose eterogenee. Una impressione materiale potrà mutarsi in un altro fatto della stessa natura, per es., in un eccitamento dei nervi motori, ma non in una natura psichica del tutto incomparabile. Come sorgerà allora la sensazione? Bisogna dire, applicando le premesse spinoziane, che nessuna trasformazione ha luogo; ma che lo stesso processo, il quale, considerato dall'angolo visuale della materia, si palesa di natura materiale, considerato invece dal punto di vista psichico, non è altro che la sensazione. Non si tratta dunque di due cose diverse che a un certo punto debbano saldarsi, ma della medesima cosa, che nella sua interiorità è psichica e nella sua esteriorità è fisica. Analogamente, in un moto volontario del corpo, non v'è un atto di coscienza che si converta in un movimento; ma v'è sempre uno stesso atto che, in termini di coscienza, si esprime con una determinazione volitiva

e con una sensazione muscolare (il sollevamento del braccio), e, in termini materiali, si esprime col movimento del cervello, dei nervi e degli organi.

Come si vede, il monismo spinoziano è in condizioni molto più vantaggiose del dualismo cartesiano nell'interpretare i rapporti tra l'anima e il corpo. Per Cartesio, sono due sostanze distinte, ciascuna in sè compiuta, che debbono porsi a contatto l'una con l'altra, con tutte le difficoltà insite alla possibilità di un contatto tra due cose eterogenee, che non hanno nessun punto in comune: donde l'escogitazione della glandola pineale, che ripugna ai principî del cartesianismo; donde i più maturi, ma anche più faticosi, tentativi dell'occasionalismo, per cercare in una terza sostanza superiore, in Dio, l'interprete comune dei due mondi separati. Per Spinoza invece, la conversione delle due sostanze in attributi diversi d'una stessa cosa, rende immediata e diretta l'interpretazione, senza bisogno di compiere un lungo giro.

Questo vantaggio si palesa con piena evidenza nello studio delle passioni, che dà inizio alla parte propriamente morale dell'*Etica*. Nella filosofia cartesiana, le passioni avevano una natura ibrida: erano stati psichici dipendenti da condizioni fisiche degli organi; e questo loro ibridismo provocava uno strano intreccio di spiegazioni psicologiche e fisiologiche, che nuoceva a una comprensione adeguata dell'uno e dell'altro aspetto della vita passionale. Spinoza invece riconduce lo studio delle passioni sul piano della realtà spirituale, e ne segue la spiegamento, dai moti più semplici ed elementari ai più complessi, senza mai deflettere dai principî immanenti che presiedono al loro sviluppo. Le passioni sono per lui stati d'anima, che hanno nella sola struttura psichica le proprie ragioni; e gli stati concomitanti del

corpo non sono che la loro traduzione esteriore e fisica, che trova pertanto nella struttura degli organi una spiegazione appropriata.

Ma prima di passare a una particolareggiata indagine sulla natura delle passioni, è necessario risolvere un problema preliminare. Come si giustifica la presenza di passioni, cioè di stati di dipendenza dell'anima, se appartiene alla natura di questa l'essere attiva? Noi abbiamo visto infatti che dall'unificazione del pensare e del volere scaturisce l'idea di un'attività come connaturata all'anima. E, in linea più generale, l'attività dei modi può anche dedursi dalla natura attiva della sostanza che in essi si manifesta. Donde allora la passione? Per Spinoza, il concetto di attività è relativo. Nel mondo materiale, ogni corpo agisce su di un altro, ma a sua volta riceve l'impulso da un altro. Similmente l'anima agisce e patisce, e i suoi stati si dispongono secondo un concatenamento rigoroso, che non lascia alcun adito a una libertà d'indifferenza e di scelta. Però noi sappiamo che vi sono due espressioni diverse del determinismo, tanto fisico quanto psichico, l'una delle quali coincide con la libertà, l'altra con la coazione. Dio agisce necessariamente; ma poichè questa necessità scaturisce in lui dalla sua stessa natura e non è determinata da altri, egli è libero. I singoli modi, invece, che sono tramiti di una mera azione transitiva, agiscono coattivamente. Ora, l'anima umana è una modificazione del pensiero, e come tale ha connaturata una passività e una dipendenza non diverse da quelle delle altre creature. Ma d'altra parte, l'anima ha la capacità di rappresentarsi l'ordine necessario delle modificazioni divine, ed anzi d'intuire l'essenza stessa di Dio. In questa sua ascensione teoretica, essa si riscatta progressi-

vamente dalla particolarità, e quindi dalla dipendenza, della propria natura; essa s'immedesima con l'ordine cosmico e con Dio, in modo da partecipare dell'azione e della libertà divina.

Questa libertà dell'anima come espressione, non di una autonomia umana, ma della fusione dell'uomo con Dio, presenta affinità innegabili col concetto della libertà nella Riforma. In una risposta al Blyenberg [1], il quale obiettava che, ponendo gli uomini alla dipendenza di Dio, li si rende simili agli elementi bruti, Spinoza dice: voi prendete la mia idea a contro-senso; infatti, se voi percepiste con la pura luce della ragione ciò che significa dipendere da Dio, certo, voi non direste che le cose siano, per questa dipendenza, morte, corporee, imperfette; anzi comprendereste che, appunto perciò, sono perfette. Questo punto capitale della concezione spinoziana non si spiegherebbe con una mera interpretazione scientifica del nesso causale. Il determinismo della natura non è che un riconoscimento di dipendenza e di soggezione; nulla esso contiene che possa implicare un superamento della dipendenza e un'affermazione della libertà. La conquista della libertà attraverso la coscienza della necessità è invece il frutto più schietto del determinismo religioso, com'è stato inteso dalla Riforma. L'uomo che rifiuta un libero arbitrio illusorio e fallace e che si pone nella più totale dipendenza da Dio, annulla sè stesso, in quanto essere limitato e contingente, ma per risollevarsi e riconquistarsi in Dio, per agire con una potenza divina. È questa la libertà cristiana di Lutero e di Calvino; questa stessa è la libertà riconosciuta dall'*Etica*. Non v'è bisogno, del resto, per riconoscere

---

[1] *Ep.*, XXI.

tale affinità, di fantasticare intorno a un'adesione di Spinoza al pensiero della Riforma. Basta considerare che del nuovo concetto della libertà era saturo l'ambiente religioso in cui egli viveva, e, principalmente, che il sentimento mistico di una inabitazione di Dio nell'uomo era comune, sebbene provenisse da vie diverse, a lui e ai Riformati [1].

In rapporto col problema della passività e dell'attività dell'anima, le considerazioni esposte implicano che l'anima sia tanto più passiva quanto è più chiusa nella particolarità del suo essere modale, e si renda attiva a misura che, rifondendo la sua natura particolare nel nesso universale delle cose, rende a sè più intrinseche le ragioni del determinismo cosmico, e perciò converte la propria soggezione in una consapevole padronanza di ciò che la fa soggetta. Il rapporto azione-passione si scioglie così in una serie di gradi, corrispondenti ai gradi stessi della conoscenza: l'anima è passiva, in quanto ha idee inadeguate; si fa attiva, col salire alle conoscenze di ordine superiore, che l'adeguano all'essenza divina del mondo [2]. Però queste denominazioni hanno un valore relativo e comparativo: come per formare un' idea anche inadeguata c'è bisogno di un'azione

---

[1] Si veda la conclusione dello schol. prop. 49, *Ethica*, II: *nos... ex solo Dei nutu agere, divinaeque naturae esse participes, et eo magis, quo perfectiores actiones agimus et quo magis magisque Deum intelligimus*. Caratteristica anche l'affinità dello stato di servitù umana secondo i riformati e lo stato di coattività dell'uomo naturale secondo Spinoza: *Ep.*, LXXVIII, p. 251. Dopo aver detto che gli uomini sono in potere di Dio, soggiunge: *at nego quod propterea homines beati esse debeant: possunt quippe homines excusabiles esse, et nihilominus beatitudine carere, et multis modibus cruciari. Est enim equus excusabilis, quod equus et non homo sit; at nihilominus equus et non homo esse debet. Qui ex morsu canis furit, excusandus quidem est et tamen iure suffocatur.*

[2] *Ethica*, III, prop. 1.

mentale, così la passione è a sua volta un moto, cioè un'azione dell'anima, la cui passività si rivela solo in contrasto con le forme superiori, e più veramente attive della vita spirituale. Ciò spiega perchè Spinoza ponga, alla fonte delle passioni, un elemento positivo di attività, il *conatus*.

7. Le passioni e la moralità. — All'incomparabile analisi del III libro dell'*Etica* è premessa una breve introduzione, che ne spiega l'indirizzo e il significato. Vi sono dei moralisti, osserva Spinoza, che fanno degli affetti umani un oggetto d'irrisione o di sdegno, piuttosto che di comprensione serena, quasi che fossero perturbamenti morbosi. Eppure, nulla avviene in natura, che possa attribuirsi a difetto di essa. La natura infatti è sempre identica e sempre dotata della stessa forza e potenza d'azione; il che vuol dire che le leggi naturali, secondo le quali tutte le cose si producono e mutano di forma in forma, sono dovunque e sempre le medesime, e che pertanto unico dev'essere il criterio per interpretar la natura di qualsivoglia cosa. Studiare le passioni con lo stesso distacco mentale con cui si studiano le linee, i piani e i corpi fisici: tal è il proposito di Spinoza [1].

Alla base della vita degli affetti v'è una tendenza fondamentale, comune a tutti gli esseri, in virtù della quale ciascuno si sforza di perseverare nella propria esistenza. Questa tendenza, che nelle sue manifestazioni più elevate e intelligenti prende il nome di volontà, nella forma più elementare, comune all'anima e al corpo, si chiama appetizione *(appeti-*

---

[1] *Ethica*, III, Introd.

tus). E nell'uomo l'appetizione, in quanto è dotata di consapevolezza, ha nome concupiscenza *(cupiditas)*. La prima e più semplice passione dell'anima è appunto questo desiderio di affermarsi, di perdurare indefinitamente nel proprio essere [1]. È una specie d'impulso vitale che informa di sè tutte le attività umane, e che esprime il grado elementare di potenza e di realtà dell'individuo. Ora, ciò che asseconda questo impulso e quindi solleva l'anima a un grado di potenza o di realtà maggiore, è sentito come piacevole; ciò che lo deprime come doloroso. Sorgono così il piacere e il dolore, col primo dei quali s'intende «una passione pel cui mezzo la mente passa a una perfezione maggiore», col secondo una passione per cui la mente passa a una perfezione minore [2]. Il termine perfezione equivale per Spinoza — escluso ogni significato teologico estraneo al suo pensiero — al termine realtà [3]: quindi nella definizione citata esso non fa che indicare il grado d'intensità vitale che dal piacere e dal dolore vien, rispettivamente, accresciuto o diminuito. E non l'accrescimento o la diminuzione come tali costituiscono la nota distintiva delle due passioni, bensì il passaggio, o anzi, l'atto del passare da un grado all'altro di realtà [4]. È una osservazione, questa, che colpisce con grande finezza il tratto fondamentale del piacere e del dolore, che consiste in una transizione da uno stato a un altro, mentre la permanenza in un medesimo stato lo cancella. Desiderio o cupidigia, piacere, dolore, sono le tre passioni primarie, a cui s'innestano tutte le altre. La loro natura spirituale non significa che da esse

[1] *Ethica*, III, schol. prop. 10.
[2] *Ethica*, III, prop. 11 e schol. relativo.
[3] *Ethica*, II, def. 6.
[4] *Ethica*, III, fine.

sia assente ogni mutamento corporeo; ma, conforme ai canoni del monismo, che già conosciamo, il piacere esprime, nel linguaggio dell'anima, l'accrescimento del tono vitale del corpo; e lo stesso vale delle altre passioni. L'amore e l'odio seguono la prima triade. Poichè la mente, per quanto può, si sforza d'immaginare quelle cose che accrescono la potenza del corpo, sorge l'amore come piacere accompagnato dall'idea di una causa esterna; e, inversamente, l'odio [1]. Inoltre, l'uomo, dalla rappresentazione di una cosa passata o futura, trae piacere o dolore, come dall'immagine di una cosa presente. Di qui la speranza, che non è altro se non un incostante piacere sorto dall'immagine di cosa futura o passata, del cui evento dubitiamo; e il timore, che è incostante dolore nato dall'immagine di cosa dubbia. Se da questi due affetti togliamo il dubbio, dalla speranza nasce la sicurezza, dalla paura la disperazione [2]. E ancora, il gaudio è piacere accompagnato dall'idea di cosa passata, che è accaduta insperatamente; il rimorso è il corrispondente dolore [3]. L'invidia è odio, in quanto colpisce l'uomo in modo che si rattristi della felicità altrui e goda dell'altrui male; la misericordia è la passione opposta [4]. L'umiltà è dolore che nasce nell'uomo dal contemplare la propria impotenza e debolezza; la superbia è un sentir di sè, per amor proprio, più del giusto [5]. La gloria è piacere accompagnato dall'idea di una qualche nostra azione, che immaginiamo lodata da altri; la vergogna è il corrispondente dolore [6].

---

[1] *Ethica*, III, prop. 12, 13 e schol. relativo.
[2] *Ethica*, III, prop. 18 e schol.
[3] *Ethica*, III, def. 16, 17. [4] *Ethica*, III, def. 23, 24.
[5] *Ethica*, III, def. 26, 28. [6] *Ethica*, III, def. 30, 31.

Ci limitiamo a questa breve esemplificazione, rinviando il lettore che voglia saperne di più al terzo libro dell'*Etica*. Allo scopo della nostra ricostruzione del pensiero spinoziano interessa non una rassegna minuta delle singole passioni, ma il criterio del loro concatenamento e la posizione che esse hanno nella vita dello spirito. La loro genesi segue la pura legge del determinismo naturale; si potrebbe dire che l'anima è il teatro passivo della loro logica deduzione, se non si riflettesse che, nella filosofia spinoziana, l'anima non è nulla all'infuori dell'ordine necessario delle modificazioni psichiche. La natura passionale, nelle sue varie articolazioni e specificazioni, forma appunto il primo stadio della vita dell'anima, quello stesso che, nei termini della tripartizione teoretica dei gradi della conoscenza, abbiamo chiamato lo stadio delle idee inadeguate. Le passioni sono idee inadeguate, che traggono da questa incompiutezza e irrazionalità la loro forza cieca e impulsiva [1].

Noi possiamo raffigurarci un'umanità primitiva, non ancora desta al richiamo della ragione e tutta immersa nella mera passionalità. È la rappresentazione di uno stato di natura, che precede idealmente ogni consorzio di vita civile e morale. L'uomo è schiavo delle passioni, che seguono in lui il proprio corso, non contrastato da impedimenti di ordine diverso. Pure, egli non è in balìa del caso, perchè le passioni hanno una propria logica immanente, con cui lo sorreggono. L'impulso fondamentale a perseverare nell'essere informa i suoi atti, e si

[1] Ho preso dal Brunschvicg l'idea di accentuare, nello studio dello svolgimento delle passioni e della loro catarsi, la tripartizione gnoseologica. Nell'*Etica* i tre piani sono, sì, distinti, ma non senza qualche leggero sconfinamento.

atteggia pertanto, innanzi alla sua coscienza, come una prima e rudimentale virtù [1]. La forza ch'egli spiega nell'impadronirsi delle cose e nel soggiogare i suoi simili diviene il suo primo diritto e crea i primi rapporti di dominio e di soggezione [2]. I suoi appetiti, in quanto lo spingono verso un oggetto o un altro, suscitano in lui la nozione di fini da conseguire [3]. Ciò ch'è utile gli si raffigura come un bene, ciò ch'è dannoso come un male [4]; donde traggono origine le sue prime discriminazioni morali. E ancora: è nella logica delle passioni che queste non possano essere tenute in freno o annullate se non da passioni contrarie e più forti [5]; e questo fa che le passioni positive e affermative, che accrescono il tono vitale dello spirito, tendano a prevalere sulle negative che lo deprimono.

Noi cominciamo ad osservare così, in questo primo stadio, qualche bagliore di vita morale. Ma è una morale di schiavi, propria cioè di uomini che son mera parte della natura [6] e ne subiscono la ferrea legge, non sapendo padroneggiarla con la ragione. L'aspetto principale di questa rappresentazione realistica dell'umanità elementare sta nell'inversione dell'ordine tradizionale dei valori etici in confronto delle passioni. Nessuna norma superiore di moralità, nessuna discriminazione assoluta del bene e del male precede l'ingresso dell'uomo nel mondo. Noi abbiamo fin qui seguìto la deduzione spinoziana da

---

[1] *Ethica*, IV, prop. 22. *Nulla virtus potest prior hac (nempe conatu sese conservandi) concipi.*

[2] *Ethica*, IV, schol. 2, prop. 37.

[3] *Ethica*, IV, def. 7.

[4] *Ethica*, IV, def. 1, 2.

[5] *Ethica*, IV, prop. 7.

[6] *Ethica*, IV, prop. 2.

Dio, agli attributi, ai modi, senza ancora imbatterci nei concetti del bene e del male. Questi non appartengono alla natura divina, la quale agisce secondo una legge propria e necessaria, in modo che tutto quel che da essa dipende ha la sua ragione e il suo posto assegnato nell'economia delle cause efficienti e non è diretto verso alcun fine. Si può dire che Dio, come ragione totale dell'universo, sia al di là del bene e del male. Queste valutazioni sono relative e comparative: esse implicano punti di vista parziali sull'universo, sì che una determinata cosa, la quale in sè stessa non è che necessaria, appare buona o cattiva a seconda che, intersecando il raggio di azione di un dato individuo, giova o nuoce alla sua attività. Ecco perchè esse non sono il presupposto trascendente della vita passionale, ma ne sono il prodotto. Noi non desideriamo, non tentiamo, non vogliamo alcunchè perchè questo sia giudicato buono; ma al contrario, giudichiamo che sia buono appunto perchè lo desideriamo e vogliamo. Con ciò è negata la preesistenza di ogni giudizio di valore di fronte all'attività; ma dall'attività stessa son fatti scaturire questi giudizî. È chiaro tuttavia, che, per la loro natura relativa e comparativa, le nozioni del bene e del male non sono irrevocabilmente fissate alle loro prime espressioni passionali, cioè al piacere e al dolore. Ma il superamento del primo stadio della vita psichica per mezzo della ragione, riscattando l'uomo dagl'impulsi più egoistici, e trasformando la sprospettiva della vita umana, trae con sè una diversa interpretazione e formulazione di quei valori.

Con la conoscenza di secondo genere, l'uomo prende coscienza della solidarietà che lo lega a tutto il resto della natura. In lui non si cancellano gl'im-

pulsi soggettivi e particolari che danno origine alle passioni — e come potrebbero cancellarsi, se formano la sua natura propria? — ma son rifusi nella coscienza di nessi più ampî, che ne modificano il senso, e ne rallentano la spinta cieca e brutale. L'utilitarismo iniziale si dilata: la vera utilità diviene ciò che la ragione determina come tale [1]. E la discriminazione delle passioni, che prima seguiva la legge del più forte, procede ora secondo i criterî della ragione, che costituisce la forza preponderante. Se prima la virtù era affermazione di mera potenza istintiva e vitale, ora acquista il valore di un'affermazione della razionalità: vivere secondo virtù significa agire, vivere, conservare il proprio essere (tre cose che equivalgono a una sola) sotto la guida della ragione [2]. Nei rapporti umani, questo mutamento del piano dell'esistenza implica il passaggio da uno stato di natura allo stato sociale. La ragione infatti suggerisce agli uomini che, soggetti come sono alle passioni, hanno bisogno di scambievole aiuto per vincere gl'impedimenti ed evitare i danni cagionati dagli urti dei rispettivi egoismi. « E pertanto, affinchè gli uomini possano vivere concordamente ed aiutarsi l'un l'altro, è necessario che rinunzino ai loro diritti di natura e si assicurino con patti reciproci di non far cosa che possa esser di danno agli altri [3]. Sorge così lo stato, e con esso sorgono le prime nozioni oggettive e comuni di quel ch'è bene e di quel ch'è male; sorge l'idea del peccato, che in uno stato di natura non avrebbe senso [4]. Dal vivere in società, gli uomini traggono un numero molto maggiore di

[1] Brunschvicg, op. cit., p. 158.

[2] *Ethica*, IV, prop. 24.

[3] *Ethica*, IV, schol. prop. 37.

[4] *Ethica*, IV, ibid., fine.

vantaggi che di danni: «irridano quanto vogliono, i satirici, le cose umane, le detestino i teologi, e lodino, quanto possono, i pessimisti *(melancholici)* una vita incolta e agreste, e disprezzino gli uomini, e ammirino i bruti; gli uomini tuttavia sperimenteranno che è molto più facile procacciarsi, con reciproco aiuto, le cose di cui hanno bisogno, e che solo con forze unite, è possibile evitare i pericoli che dovunque incombono»[1]. Di più: «l'uomo che è guidato dalla ragione è più libero nella società, dove vive secondo una norma comune, che non nella solitudine, dove comanda solo a sè stesso»[2].

In rapporto con le passioni, l'intervento della ragione porta una distinzione di valori, che offre un criterio di scelta e un mezzo per governarle. La ragione apprezza quelle che promuovono l'intensità e la gioia della vita, condanna quelle che, partecipando della tristezza, abbattono e deprimono lo spirito. Innanzi ad essa l'odio non può essere un bene[3], e neppure la speranza e il timore. Quindi l'uomo che vuol vivere sotto la guida della ragione si sforza di pendere il meno che può dalla speranza, di liberarsi dal timore e di dominare, per quel che può, la fortuna[4]. La pietà è giudicata anch'essa un male, nel senso però che bisogna aiutare i proprî simili per convincimento di ragione e non per commiserazione: pertanto colui che nè da ragione nè da pietà è mosso a soccorrere gli altri è giustamente chiamato inumano[5]. L'umiltà e la prostrazione, che il cristianesimo esalta, non sono virtù

---

[1] *Ethica*, IV, schol. prop. 35.
[2] *Ethica*, IV, prop. 73.
[3] *Ethica*, IV, prop. 45.
[4] *Ethica*, IV, prop. 47 e schol.
[5] *Ethica*, prop. 50 e schol.

per Spinoza; tuttavia egli soggiunge che sono da preferirsi alla superbia, e, « se bisogna peccare, è meglio peccare in quel verso che in questo »[1]. Similmente il rimorso non ha un valore razionale; ma colui che si pente è due volte misero e impotente[2]. Il pensiero della morte è, esso pure, da rimuovere: « L'uomo libero a nulla pensa meno che alla morte; e la sua sapienza non è meditazione della morte, ma della vita »[3].

Se per questa parte repressiva delle passioni il pensiero di Spinoza presenta affinità puntuali con lo stoicismo, nella sua intima ispirazione, invece, è in antitesi con esso. Gli stoici vogliono reprimere tutte le passioni; Spinoza soltanto quelle che danneggiano una sana espansione della vita spirituale; e, all'incontro, egli si sforza di promuovere tutte le altre. Anche i piaceri sensibili trovano grazia innanzi alla ragione, che porta tra di essi una nota moderatrice e rasserenante. «Fruir delle cose del mondo e provarne diletto, è degno del saggio. In altri termini, non disdice all'uomo sapiente godere con moderazione di buoni cibi e bevande, dei profumi, del refrigerio della verdeggiante natura, degli ornamenti, della musica, degli esercizî fisici, dei teatri e di altre simili cose che possono ottenersi senza danno di altri »[4]. Ma c'è di più. La ragione stessa è eccitatrice di passioni di ordine superiore. Tale il coraggio, che è un affetto « con cui ciascuno si sforza di conservare il proprio essere secondo il solo dettame della ragione ». Tale la generosità, « con cui ciascuno si sforza per solo dettame di ragione di giovare agli

[1] *Ethica*, IV, prop. 53, 55, 56.
[2] *Ethica*, IV, prop. 54.
[3] *Ethica*, IV, prop. 67.
[4] *Ethica*, IV, prop. 45, schol.

altri uomini e di unirli a sè con l'amicizia »[1]. Queste passioni si riferiscono alla sola mente, in quanto consta di idee adeguate; mentre le precedenti appartengono alla natura delle idee inadeguate; perciò a buon diritto le une possono chiamarsi azioni, le altre passioni[2].

Le due funzioni dell'eccitare e del moderare si completano. «La potenza umana è limitata e si lascia soverchiare infinitamente dalla potenza delle cause esterne. L'uomo perciò non ha un assoluto potere di adattare al proprio uso tutto ciò che è fuori di lui. Nondimeno, noi sopporteremo con animo tranquillo quel che ci accade in contrasto con le esigenze della nostra utilità, se giungiamo ad acquistar coscienza di aver fatto tutto ciò ch'era nei nostri mezzi, e dell'impossibilità che le nostre forze riuscissero ad evitar quegli eventi; insomma, se ci convinciamo di essere soltanto una parte della natura universale, avvinti alla sua legge[3]. Nel secondo stadio della vita morale, la virtù è fatta di rassegnazione, non meno che di gioia e di slancio.

Finora abbiamo visto la ragione distribuire e ordinare quasi dall'alto il mondo delle passioni. Ma la sua opera incide più dentro in esso, ed esercita una funzione catartica e risanatrice. Le passioni sono complessi d'idee inadeguate che corrispondono a particolari affezioni corporee. Ora, se noi riusciamo a rimuovere la commozione o l'affetto dell'anima dall'idea di una causa esterna e lo congiungiamo ad altre idee, allora l'amore o l'odio verso la causa esterna, e le fluttuazioni dell'anima che ne derivano

---

[1] *Ethica*, III, schol. prop. 59

[2] *Ethica*, IV, appendix, c. 2.

[3] *Ethica*, IV, c. 32.

vengono distrutti[1]. Ed è qui che si rivela l'efficacia catartica della ragione, la quale, rifondendo l'idea della singola affezione corporea nell'ordine necessario della natura onde fa parte, ne rallenta e ne smorza l'azione brutale e violenta. «Un affetto, che è passione, cessa perciò di esser passione, non appena ce ne formiamo un'idea chiara e distinta»[2]. Se prima noi eravamo in potere di esso, ora l'abbiamo in nostro potere, col fatto stesso del conoscerlo[3]. Altri mezzi razionali per dominare le passioni stanno nel volgere lo spirito a beni universali e necessarî che vincono, nel confronto, l'amore pei beni particolari e caduchi; e infine nel risalire a Dio, attraverso e oltre l'ordine degli affetti umani[4].

La conoscenza del secondo genere ci porta così fin sul margine della contemplazione di Dio. Più oltre essa non può andare, per la sua natura discorsiva, costretta a circuire la divinità lungo la serie ordinata e necessaria dei suoi modi. A Dio ci conduce la sola conoscenza intuitiva del terzo genere, che eleva l'anima dalla considerazione delle cose contingenti e temporali alla contemplazione dell'eterno e la fa partecipe dell'eternità. Questo stato di assorbimento dell'anima in Dio non ha nulla in comune con la rappresentazione religiosa della separazione dell'anima dal corpo; ma implica tuttavia un distacco di essa dalle cose corporee, che si svolgono nel ritmo del tempo. Tutto ciò che, nell'anima, appartiene all'immaginazione e alla memoria, è legato all'esistenza del corpo[5], sì che nulla essa può

---

[1] *Ethica*, V, prop. 1, 2.
[2] *Ethica*, V, prop. 3.
[3] *Ethica*, V, coroll., prop. 3.
[4] *Ethica*, V, schol., prop. 20.
[5] *Ethica*, V, prop. 21.

ricordare o immaginare che sia avvenuto prima o che sia per avvenir dopo della sua vita terrena. Ma il pensiero puro trascende queste condizioni empiriche e considera non solo sè stesso, ma anche il corpo *sub specie aeternitatis*, cioè rifonde le modificazioni mentali e fisiche nell'essenza divina da cui sono scaturite, e così le sublima e le trasfigura [1]. Il suo vivere nell'eterno non è un prolungare indefinitamente la durata temporale, ma un superarla [2].

Si è voluto da alcuni interpreti ricostruire, attraverso quest'idea dell'eternità, una dottrina dell'immortalità dell'anima nel senso religioso tradizionale. Vi sono nell'*Etica* alcune espressioni, (come: *duratio mentis sine relatione ad corpus, mens humana non potest cum corpore absolute destrui, sed eius aliquid remanet quod aeternum est* [3] ed altre simili) che sembrano favorire tale interpretazione. E il Brochard [4], sulle orme del Delbos [5], ha potuto integrare quei cenni sporadici, spiegando che essi s'innestano a una concezione neo-platonizzante dei rapporti tra l'anima e Dio. Per Plotino infatti le intelligenze non si perdono nel pensiero divino, perchè non sussistono alla maniera dei corpi e possono persistere ciascuna col suo carattere proprio. Questa trasformazione dell'aristotelismo è stata possibile, grazie all'intervento di un'idea nuova, completamente estranea al pensiero greco propriamente detto, quella dell'infinito. Tale idea si ritrova nella filosofia di Spinoza e consente

---

[1] *Ethica*, V, prop. 29.

[2] *Ethica*, V, schol., prop. 23.

[3] *Ethica*, V, schol., prop. 20, 23.

[4] Brocard, *Études de Philosophie ancienne et moderne*, 1912, pp. 377-381.

[5] Delbos, *Le problème moral dans la philosophie de Spinoza et dans l'histoire du Spinozisme*, 1893, c. XI.

una conclusione analoga. Sembra perciò fuori dubbio al Brocard che la dottrina spinoziana non sia stata interpretata esattamente dagli storici, che non hanno visto in essa se non l'idea dell'immortalità impersonale. Certamente, egli osserva, è esatto dire che le anime umane, secondo l'*Etica*, non sono delle sostanze o degli esseri indipendenti, che esistono per sè dall'eternità. Esse non sono che modi eterni della sostanza. Ma questi modi sono eternamente distinti. Essi sono coscienti, sono individui, ed hanno nella vita eterna altrettanta esistenza cosciente e personale quanta ne hanno nella vita presente.

Questa tesi è inaccettabile. Anche ammesso che i modi assoluti o infiniti permangono distinti in seno alla sostanza, non si può ammettere che l'anima umana sia uno di siffatti modi. Un modo infinito è l'intelligenza, che discende dall'attributo del pensiero; ma l'intelligenza non si confonde con l'anima della rappresentazione religiosa. Non l'individuo in senso psicologico è ciò ch'è destinato a sopravvivere, ma soltanto i pensieri sopravvivono, puntualizzati nel pensiero eterno, al di fuori di ogni temporanea appartenenza a una individualità psichica [1]. Vi sarebbe piuttosto luogo a riavvicinare l'eternità spinoziana a quella averroistica, se non fosse fallace, come nota il Brunschvicg [2], imporre alla logica di Spinoza — una logica che deriva dalla scienza cartesiana — un'alternativa in cui la logica della scolastica era costretta a dibattersi. In linea generale, è un opportuno canone ermeneutico quello di non

---

[1] A questo proposito è da meditare il passo seguente: « *Mentis oculi, quibus res videt observatque, sunt ipsae demonstrationes* »; che sembra chiaramente indicare che l'eternità appartiene ai valori stessi che la mente realizza e con cui s'identifica.

[2] BRUNSCHVICG, p. 190.

commisurare l'idea dell'eternità spinoziana al criterio estrinseco di vedute estranee ad essa, e tagliate fuori dalla linea logica del suo procedimento, ma di guardarla per quel ch'è in sè, per quel che si spiega *iuxta propria principia*. Da questo punto di vista, se c'è oscurità e incertezza nell'intuizione spinoziana dell'individualità, bisogna piuttosto considerarla come segno di un limite del sistema, che come indizio di una meta estrapolata del suo pensiero.

La conoscenza intuitiva del terzo genere scioglie del tutto quel che v'era di passionale nella vita delle passioni. Attualizzando il corpo *sub specie aeternitatis*, essa attualizza in egual modo tutto ciò ch'è nel corpo e del corpo [1]. Le cose possono intendersi attuali in due maniere diverse: in quanto esistono in relazione a un certo tempo e a un certo luogo, o in quanto son contenute in Dio e seguono dalla necessità divina [2]. In questo secondo caso esse sono reali di una realtà eterna come Dio stesso. Giunta a tale comprensione di una dipendenza di tutte le cose da Dio, l'anima è beata, non di una felicità passeggera, fatta di contrasti e di delusioni, ma di una beatitudine stabile e ferma, come l'oggetto in cui s'affissa. E tutta la vita dell'individuo si orienta in un nuovo modo: se prima le idee si succedevano nell'anima secondo il concatenamento delle affezioni corporee, ora le affezioni corporee si dispongono nell'ordine delle idee dell'anima. Il tumulto e la lotta delle passioni è cessato, e l'uomo non è felice perchè ha saputo dominare le passioni, ma, perchè è felice, le passioni non hanno più presa

---

[1] *Ethica*, V, prop. 29.
[2] *Ethica*, V, schol., prop. 29.

su di lui. La beatitudine non è premio della virtù, ma è la virtù stessa [1].

In questo stato dell'anima, dalla conoscenza di Dio nasce l'amore intellettuale della mente verso Dio: un amore eterno, che non ha nulla di passionale, perchè non è contrastato da invidia o da odio, ma è attività pura, atto di perfetta fusione della mente con Dio. E, per l'unità che vien così ad attuarsi tra l'uomo e Dio, l'amore umano divien parte dell'amore con cui Dio ama sè stesso, « non in quanto è infinito, ma in quanto si esplica per mezzo dell'essenza della mente umana, considerata *sub specie aeternitatis* ». « Donde segue che Dio, in quanto ama sè stesso, ama gli uomini e, quindi, che l'amore di Dio verso gli uomini e l'amore intellettuale della mente verso Dio sono un solo e medesimo amore » [2].

A questo punto, ci par di vedere il pensiero spinoziano avvolgersi in una mistica caligine. E non è da stupire che l'indistinzione di quest'idea suprema dell'*Etica* abbia dato luogo a contrasto d'interpretazioni. Gli autori che, come il Brochard, attribuiscono all'anima un'individuazione permanente, hanno creduto di trovare la controparte della loro tesi nell'idea della personalità divina. Come negare, essi hanno detto, che Dio sia persona, se Spinoza gli riconosce la coscienza, come conoscenza e amore di sè? [3]. Ma questa conclusione sembra eccessiva. Essa pone al centro della visione spinoziana alcuni motivi teistici, che sono, sì innegabili, ma non hanno un valore preminente. Per dimostrare che il Dio di Spinoza sia veramente personale bisognerebbe poter

---

[1] *Ethica*, V, prop. 42.

[2] *Ethica*, V, prop. 36 e schol.

[3] Brochard, op. cit., *Le Dieu de Spinoza*, pp. 350, 352.

dimostrare che Spinoza attribuisce un valore preminente alla personalità[1]. Ma tale veduta è quanto mai remota dal suo pensiero, ed anzi ostile ad esso. Come allora spiegare l'idea della coscienza divina? Nel passo relativo, da noi citato, si dice che «l'amore intellettuale della mente verso Dìo è l'amore stesso con cui Dio ama sè medesimo, non in quanto è infinito, ma in quanto si esplica per mezzo della mente umana». Si può dunque osservare che questo amore non appartiene a Dio in sè, ma a Dio «in quanto si esprime nelle creature». Pure, è doveroso aggiungere che questa osservazione non risolve che solo in parte la difficoltà; per risolverla totalmente, bisognerebbe che la sostanza divina fosse tutta sciolta nella serie dei suoi modi. Ma noi sappiamo che coesistono in essa due concezioni diverse, e che il motivo propriamente sostanzialistico non cede mai del tutto a quello dinamico. L'unica conclusione legittima è che l'autocoscienza divina rappresenti, più che una voluta meta, una delle aporie del sistema spinoziano.

E non è la sola. Se noi ci rappresentiamo mentalmente tutto il cammino percorso, da Dio, agli attributi, ai modi, e poi nuovamente dai modi a Dio, l'universo spinoziano ci appare, come quello dei neo-platonici, in atto di svolgersi in un circolo, in una divina teofania. Pure, Dio è fin dall'inizio perfetto e compiuto, e la curva, chiudendosi con l'ascensione dell'uomo, non fa che ritornare al punto iniziale. A che dunque, noi ci chiediamo, questa immensa

---

[1] Si veda l'altro: *Cogitata Metaphysica*, II, c. 8: «*Nec fugit nos vocabulum (personalitatis sc.) quod theologi passim usurpant ad rem explicandam; verum, quamvis vocabulum non ignoremus, eius tamen significationem ignoramus, nec ullum clarum et distinctum conceptum illius formare possumus*».

πρόοδος cosmica, che nessun incremento porta nell'essenza immutabile del reale? Spinoza ci risponde che la nostra domanda non ha senso, perchè non c'è una finalità, e quindi una vera ascensione nell'ordine del mondo: tanto varrebbe chiedersi il perchè delle infinite increspature che solcano la superficie del mare, che il mare stesso produce e riassorbe con egual indifferenza. Ma da questo punto di vista l'elevazione morale dell'uomo, che forma l'esigenza più profonda dell'*Etica*, perde qualunque significato e valore; è un irrilevante episodio di una vicenda necessaria, non la catarsi di un dramma.

Se invece l'*Etica* deve avere un significato, e per Spinoza vuole averlo, allora qualcosa di positivo e di nuovo deve pur crearsi nel circolo cosmico; allora tutto non è dato e compiuto fin dall'inizio, ma c'è una reale produttività divina, che è portatrice di nuova ricchezza nella somma totale delle cose. Questo secondo aspetto del pensiero di Spinoza, che contrasta col precedente, ma non è men reale di esso, può avere espressione appropriata nell'idea di una divinità che diviene[1]. Se l'uno ha il suo presupposto nel concetto di una sostanza statica, che ogni cosa in sè assorbe e neutralizza ogni differenza; l'altro si fonda invece sul concetto di una sostanza attiva e causale. La quale soluzione, però, apre un nuovo problema: se una sostanza sia capace di sviluppo, e se alla causalità possa allacciarsi una concezione progressiva e sintetica del mondo. È un problema che sorpassa i limiti storici dello spinozismo e che offrirà uno dei più importanti temi alla meditazione della filosofia posteriore.

---

[1] È l'interpretazione spinoziana del libro citato del Delbos.

8. Religione e politica. — Nel *Trattato teologico-politico* noi vediamo la concezione dell'*Etica* cimentarsi nella critica della religiosità positiva e dei suoi documenti storici, per aprirsi la via verso l'idea di una religione naturale che lascia a ciascuno, integra, la sua libertà di giudizio e gli concede di adorare Dio a suo modo: una meta che non solo può essere raggiunta senza detrimento della pietà e della pace sociale, ma che deve essere raggiunta, se non si vuole che quella pietà e quella pace siano distrutte [1]. Mi sono spesso meravigliato, soggiunge Spinoza, che coloro che dicono di professare la religione cristiana, cioè l'amore, il gaudio, la pace, la continenza e la fede, combattono tra loro con animo più che nemico e riversano l'uno sull'altro, ogni giorno, fiumi di odio. Il tempio è diventato un teatro di certami dottorali; dell'antica religione non è rimasto che l'esterno culto, e la fede non è che credulità e pregiudizî. E quali pregiudizî! quelli che rendono gli uomini, da ragionevoli, bruti, e impediscono che ognuno si serva della propria capacità di giudicare. La pietà e la religione son fatte consistere in assurdi arcani, e coloro che disprezzano la ragione e la respingono come degradata e corrotta, proprio costoro son ritenuti possessori di una luce divina [2].

Da queste considerazioni, Spinoza è condotto ad esaminar la Scrittura con nuovo e libero animo e a non ammettere come vera dottrina se non quella che viene da essa chiaramente impartita. La novità di tale interpretazione consiste nel prendere la Bibbia come un documento storico, rivelatore dello spirito

---

[1] *Tractatus theologico-politicus* (Ed. Van Vloten, vol. I). *Praefatio*, p. 371.

[2] Ibid., p. 372.

del popolo che l'ha prodotto. Se anche Dio ha parlato agli ebrei — un'ipotesi che per motivi di spiegabile circospezione è collocata in una penombra discreta, e che oscilla tra una rivelazione naturale e una rivelazione soprannaturale — è certo che la parola divina è stata accolta e interpretata secondo la mentalità, la cultura, il temperamento etnico di coloro che la ricevevano. Così nella profezia si palesa innanzi tutto il carattere dei profeti: uomini dall'immaginazione vivida e accesa e perciò meno atti a una serena comprensione intellettuale [1]. Si sbagliano dunque coloro che cercano nei profeti sapienza e cognizione di cose naturali e spirituali, o passiva e non alterata trascrizione del verbo divino. Col percepirlo per mezzo d'immagini, non v'è dubbio che abbiano potuto interpolarvi molte cose che cadono fuori dei limiti dell'intelletto. Il loro linguaggio parabolico ed enimmatico conviene con la natura dell'immaginazione; e, come questa è vaga e incostante, così il dono della profezia non persiste a lungo nei profeti [2]. Di qui ancora il variare della profezia secondo la complessione corporea del suo interprete; se il profeta è ilare, gli si rivelano vittorie, pace, prosperità; se è triste, guerre e supplizî. Il grado di cultura ha un'importanza non minore: Adamo, il primo uomo a cui Dio fu rivelato, ignorò che Dio è onnipotente ed onnisciente; Mosè si sarebbe risparmiato le sue ascensioni sul Sinai se avesse

---

1 *Qui maxime imaginatione pollent, minus apti sunt ad res pure intelligendum, et contra, qui intellectu magis pollent, cumque maxime colunt, potentiam imaginandi magis temperatam, magisque sub potestate habent et quasi freno tenent* » (*Tractatus*, c. 2, p. 392). È presentito qui il noto principio vichiano.

2 Ibid., c. 1, pp. 390-391.

saputo che Dio è dovunque [1]. Nè bisogna dimenticare l'influenza dell'elemento etnico. Gli ebrei non fanno mai menzione delle cause medie e particolari, ma tutto riconducono immediatamente alla causalità divina: così, se guadagnano con la mercatura, dicono che hanno avuto il guadagno da Dio, se desiderano qualcosa, dicono che Dio ha disposto così il loro cuore, se pensano qualcosa, dicono che Dio li ha ispirati [2]. E anche il loro linguaggio risente di questa contrazione ellittica dei rapporti causali. Così in ebraico la parola spirito significa tanto la mente, quanto il concetto della mente; quindi la legge, che spiega la mente di Dio, è stata detta mente di Dio; quindi ancora, l'immaginazione dei profeti, in quanto per mezzo di essa si rivelavano i decreti di Dio, poteva esser chiamàta mente di Dio [3]. Dalla natura immaginativa degl'individui e del popolo deriva poi la necessità che la profezia sia certificata da un segno esteriore, «mentre la conoscenza razionale non ha bisogno di segno, ma ha in sè il criterio della sua certezza» [4].

Da tutte queste considerazioni risulta che il testo della scrittura in cui è consegnata la rivelazione, debba essere sfrondato dai numerosi elementi avventizî che vi sono interpolati, se si vuol che emerga, nella sua schiettezza, il nucleo della legge divina. In che consiste questa legge? In generale, le leggi dipendono o da necessità di natura, o da placito umano. Nel secondo caso (a cui è meglio appropriato il termine *ius*), esse contengono norme di vita, che servono ad assicurare i rapporti sociali; nel primo,

---

1 *Tractatus*, c. 2, p. 403.
2 Ibid., c. 1, p. 379.
3 Ibid., c. 1, p. 390.
4 Ibid., c. 1, p. 393.

invece, hanno per oggetto soltanto il sommo bene, cioè la vera cognizione e l'amore di Dio [1]. Ora le leggi bibliche sono di natura alquanto ibrida. Esse, pur avendo Dio per legislatore, non hanno tuttavia per loro oggetto un bene universale, ma il particolare benessere del popolo ebraico. Ivi Dio rassomiglia a un legislatore umano, che impartisce norme in virtù di un patto determinato. Il privilegio degli ebrei sulle altre nazioni si riduce appunto a questo, che hanno avuto Dio per loro signore temporale e i profeti per ministri, e che hanno potuto ottenere (finchè hanno osservato i patti di dominio) felicità temporale e preminenza politica [2]. Tale elezione, che pure ripugna alquanto con lo spirito del *Trattato* spinoziano, è riconosciuta come valida; ma, poichè nel medesimo tempo è ammesso che anche le altre nazioni abbiano avuto i loro profeti, e per conseguenza i loro legislatori divini, non si dovrebbe concludere che il privilegio degli ebrei è neutralizzato, nel tempo stesso in cui è riconosciuto? [3]. A ogni modo, Spinoza non insiste soverchiamente sul carattere positivo dell'elezione ebraica; anzi, si serve di essa per limitar le pretese dei presunti beneficiarî. Posto infatti che Dio abbia rivelato ad Adamo la distinzione del bene e del male, ne deduce che la legge divina appunto perciò ha avuto valore solo in confronto di Adamo e della sua ignoranza; e che per la stessa ragione il decalogo è un codice legale solo per gli ebrei [4], in un limitato periodo della loro esistenza storica; cosicchè non v'è dubbio che essi, dopo la dissoluzione dell'impero, non siano più tenuti all'ob-

[1] *Tractatus*, c. 4, pp. 420-422.
[2] Ibid., c. 3, p. 410; c. 4, p. 426.
[3] Ibid., c. 3, p. 413.
[4] Ibid., c. 4, p. 426 .

bedienza delle sue norme[1]. Cristo invece, benchè, secondo l'apparenza, ha prescritto anch'egli delle leggi in nome di Dio, non ha nulla in comune con un legislatore terreno, ma ha insegnato verità eterne e divine. Perciò non si può dire che egli abbia abrogato la legge mosaica, per il fatto stesso che nessuna legge nuova egli ha voluto introdurre nello stato[2].

La legge di Cristo ci avvia a comprendere il vero spirito della legge divina. Questa ha per sommo precetto l'amore di Dio al di sopra di ogni altra cosa, e non esige cerimonie e riti, cioè azioni che in sè sono indifferenti e che solo per convenzione possono dirsi buone. Essa coincide con la legge di natura e non ha alcun rapporto col comando di un'autorità, ma esprime sotto il nome di «legge» non altro che la necessità intrinseca del proprio contenuto[3], o la conformità di tutte le cose ai principî razionali e divini che informano di sè il mondo. Perciò nulla è più ripugnante ad essa di quel che il volgo chiama miracolo. Se qualcosa accadesse in natura di contrastante con le sue leggi universali, contrasterebbe anche con la razionalità di Dio, ed implicherebbe l'assurdo che Dio possa operare contro la propria natura[4]. Il nome di miracolo ha un significato legittimo solo in rapporto con le opinioni umane, e non esprime altro se non un effetto di cui non possiamo spiegare la causa naturale secondo l'analogia di altri esempî più familiari. Ond'è che i miracoli avvengono di solito *ad captum vulgi*, perchè il volgo ignora i principî delle cose di natura.

---

[1] *Tractatus*, c. 5, p. 435.
[2] Ibid., pp. 428, 433.
[3] Ibid., c. 4, p. 445.
[4] Ibid., c. 6, p. 445.

Che dire allora dei miracoli narrati nella Sacra Scrittura? Spinoza non nega aprioristicamente la realtà dei fatti, ma vuol darne una interpretazione naturale; perciò suggerisce alcune cautele ermeneutiche, le quali collimano con quelle già esposte, sul modo d'intendere la profezia. E cioè bisogna, egli dice, considerare che gli ebrei erano imbevuti di opinioni che li rendevano proclivi a credere ai miracoli; che la scrittura non espone i fatti secondo il loro ordine causale, ma in modo da colpire l'immaginazione della plebe e muoverla alla devozione; che generalmente gli uomini solo assai di rado narrano le cose semplicemente, come sono accadute, senza mescolarvi nulla di personale, « onde avviene che nelle loro cronache e storie essi espongano piuttosto le proprie opinioni che le cose accadute »[1].

Dall'interpretazione dei miracoli Spinoza passa a stabilire alcuni più generali canoni d'interpretazione della Scrittura. Con spregiudicatezza mentale molto maggiore di un Socino o di un Galileo, egli vuole che gli scritti santi siano posti sullo stesso piano di qualunque altro prodotto naturale. Come il metodo d'interpretar la natura consiste nel tracciare una specie di storia in cui, da alcuni dati sicuri, si argomentano i principî generali, così nell'interpretar la scrittura bisogna fare una simile storia, in cui da attendibili documenti si può argomentare il pensiero dei suoi autori[2]. La principale regola ermeneutica

---

[1] *Tractatus*, c. 6, pp. 446, 451, 453, 454.

[2] Trascrivo il testo che ho tradotto molto liberamente e che è molto impreciso: « *Sicut methodus interpretandi naturam in hoc potissimum consistit, in concinnanda scilicet historia naturae, ex qua, utpote ex certis datis, rerum naturalium definitiones concludimus; sic etiam ad scripturam interpretandam necesse est eius sinceram historiam adornare, et ex ea tamquam ex certis datis et principiis mentem authorum*

è pertanto di non attribuir nulla alla Scrittura, come suo documento, che non risulti con massima chiarezza dalla sua storia. Di qui la necessità preliminare della conoscenza della lingua ebraica, nell'interpretazione tanto del Vecchio quanto del Nuovo Testamento, perchè, quantunque questi libri siano stati volgarizzati in altre lingue, «tuttavia ebraizzano» *(hebraizant tamen)*[1]. Inoltre, bisogna conoscere gli usi, la civiltà, il temperamento del popolo, come s'è già in altra occasione accennato; avvertendo (e l'osservazione denota un finissimo senso storico) che per conoscere, ad esempio, se Mosè abbia creduto che Dio sia fuoco o alcunchè di simile, non interessa sapere se questa opinione convenga o non convenga con la ragione, ma soltanto se essa collimi con altre sentenze dello stesso Mosè[2]. Qui non c'è più nessuna traccia del metodo delle concordanze estrinseche dei Centuriatori di Magdeburgo; ma è formulato il metodo delle concordanze intrinseche della filologia moderna. E come saggio delle scoperte storiche che possono farsi da questo nuovo punto di vista, Spinoza enuncia l'ipotesi che l'autore del Pentateuco non sia stato Mosè (ma un altro, sul-

---

Scripturae legitimis consequentiis concludere». Dove è da notare, che l'*ex certis datis* della prima parte della proposizione sembra accennare a un procedimento sperimentale, che non è del tutto conforme al metodo spinoziano, tanto più, poi, che in seguito si parla di «definizioni che si concludono», che contrasta in pieno col punto di vista dell'*Etica*. Nella seconda parte invece si parla di «certi dati e principî», che accrescono la confusione. Il pensiero di Spinoza in questo punto è molto approssimativo, perchè non avendo egli una chiara idea dei rapporti tra la scienza naturale e la storia, ha dovuto sforzare alquanto le espressioni per stabilire un'esatta corrispondenza. Il che non toglie che il brano, pur con le sue incertezze, contenga una intuizione luminosa (op. cit., c. 7, p. 461).

[1] *Tractatus*, c. 7, p. 462.

[2] Ibid., c. 7, p. 463.

l'identità del quale tuttavia egli s'inganna), e la giustifica con un'analisi penetrante del testo e con considerazioni molto plausibili: per es., con l'impossibilità che un'opera così estesa fosse incisa su dodici pietre, con la maniera di narrare, che è propria di chi racconta cose antichissime, con la mancanza, prima del tempo dei Maccabei, di un canone di libri santi. Infine egli suppone che l'autentico libro di Mosè sia stato, dall'autore del Pentateuco, rifuso nella propria opera [1]. La critica biblica moderna ha in questo saggio i suoi incunaboli.

Tornando al tema principale del *Trattato teologico-politico*, ci si presenta ora la quistione: se la Scrittura non insegna verità scientifiche e filosofiche, qual è il suo oggetto proprio? e quale specie di adesione essa esige da coloro che la coltivano? La risposta di Spinoza è che la Scrittura impartisce, sotto il velo delle immagini e dei miti, alcuni precetti semplicissimi, che sono alla portata di tutti, e non esige convinzione razionale, ma fede e obbedienza. Bisogna dunque determinare che cosa è questa fede e distinguerla dalla filosofia. « Per fede non s'intende altro se non aver credenza in alcuni dommi elementari, tolti i quali è tolta anche l'obbedienza verso Dio ». In una fede veramente cattolica o universale, tali dommi sono: che c'è un Ente supremo che ama la giustizia e la carità e a cui tutti, per essere salvi, son tenuti a obbedire e a prestare ossequio col culto della giustizia e della carità verso il prossimo. Non appartiene invece alla fede, ma alla filosofia, indagare che cosa sia Dio, se un fuoco, uno spirito, una luce, un'intelligenza; in qual modo egli sia dovunque per essenza e potenza; se egli

---

[1] *Tractatus*, c. 8, pp. 481, 483, 484; c. 10, p. 515.

regga le cose secondo libertà o necessità di natura; ed altre simili questioni. Una fede universale, insomma, nulla contiene che possa formare oggetto di controversia tra gli uomini [1]. E non è chi non veda quanto salutare alla repubblica sia una concezione come questa, che induce gli uomini a vivere insieme con sentimenti pacifici e concordi [2].

Dalla separazione tra la verità e la fede consegue che tra la teologia e la filosofia non v'è alcun rapporto e alcun'affinità. Oggetto della filosofia è il vero, della fede l'obbedienza e la pietà. Quindi i fondamenti della filosofia sono i concetti universali *(notiones communes)*, che si attingono dal solo studio della natura; i fondamenti della fede sono la storia e la lingua, che si attingono dai documenti della scrittura e della rivelazione. La fede quindi lascia a ciascun uomo una piena ed integra libertà filosofica [3]. Questa conclusione solleva però una difficoltà di ordine gnoseologico. Posta la separazione tra teologia e filosofia, non è possibile dimostrare con la ragione il fondamento della teologia, che cioè gli uomini si salvano con la sola obbedienza. Si potrà allora obiettare: in virtù di che cosa vi crediamo? Se per nessuna ragione, come ciechi, vuol dire che agiamo da stolti. Se invece vogliamo stabilire che quel fondamento si possa dimostrare con la ragione, allora la teologia sarà una parte non più separabile, della filosofia. Al che Spinoza risponde che per lui l'indimostrabilità del fondamento della teologia col puro lume naturale è un presupposto assoluto e che pertanto è necessario postulare una rivelazione, che

[1] *Tractatus*, c. 13, p. 531; c. 14, pp. 538, 540, 541, 542.
[2] Ibid., c. 13, p. 532.
[3] Ibid., c. 14, p. 543.

può essere accolta non con ragioni dimostrative, ma con una «certezza morale»[1]. Come si vede, egli ribadisce la distinzione a spese della coerenza logica del suo sistema, perchè, se una rivelazione soprannaturale è possibile, il *Deus sive natura* dell'*Etica* non compendia in sè tutto il reale. Qui evidentemente, l'esigenza storica di cercare un compromesso capace di creare una tregua durevole alle controversie religiose e di assicurare una incontrastata libertà filosofica, si è in parte sovrapposta al monismo rigoroso dell'*Etica*. E non la sola pace tra filosofi e teologi è in gioco; ma la separazione delle due discipline è la premessa di una separazione anche più importante, a cui s'indirizza l'aspirazione più profonda di Spinoza: quella tra la religione e lo stato.

Resta così a considerare quest'ultima parte, più propriamente politica, del *Trattato* spinoziano. Già nell'esame dell'*Etica* abbiamo visto germinare dai due primi stadî della vita morale dell'umanità i principî informatori della politica. Allo stadio passionale e prerazionale corrisponde una posizione del problema politico in termini di pura potenza. Il diritto di natura non esprime che la forza dell'individuo e vige fin dove s'estende questa forza, che coincide col bisogno fondamentale dell'uomo di affermarsi e di conservarsi nell'esistenza. In tale condizione dunque, ciascuno ha diritto a tutte le cose che appetisce; e, mancando un limite esterno e superiore allo spiegamento degl'impulsi egoistici, c'è lotta di tutti contro tutti, stato di guerra naturale e permanente[2]. Questa rappresentazione dell'umanità primitiva è comune a Hobbes (che l'aveva esposta qual-

---

[1] *Tractatus*, c. 15, p. 548.

[2] Ibid., c. 16, p. 552 e sgg.; *Tractatus Politicus*, c. 2, § 14.

che anno prima) e a Spinoza (che conosceva l'opera del suo immediato predecessore). Anche comune a entrambi è l'idea del superamento di questo stato di natura per mezzo del patto sociale; ma mentre Hobbes interpetra il patto in senso assolutistico, conforme alla prassi della monarchia inglese di cui era fautore, Spinoza invece, che vive in una libera repubblica e ne apprezza i vantaggi, vi dà un senso democratico e liberale [1].

La precarietà della vita di natura e il bisogno di sicurezza spingono gli uomini ad alienare il loro diritto naturale, in modo di avere collettivamente quel potere che prima ciascuno aveva come singolo. Nascono così le leggi, le nozioni del giusto e dell'ingiusto, le colpe e i delitti, le sanzioni e le pene. Nasce insomma il potere politico, come espressione e compendio della nuova forza collettiva, intesa a disciplinare e ad indirizzare i rapporti dei singoli tra loro. Questo potere ha, nelle ragioni originarie che l'hanno suscitato, i proprî limiti immanenti: sorto per provvedere all'utilità degl'individui, è valido finchè e fin dove è utile agli associati. E qui si rivela il vantaggio della democrazia sulle forme politiche concorrenti della monarchia e dell'aristocrazia. In queste ultime, l'interesse proprio dell'uno o dei pochi può cercare di sovrapporsi all'interesse collettivo e porre in vita governi tirannici e violenti, che provocano ribellioni e discordie e danno un carattere instabile all'assetto sociale (poichè gl'imperi

---

[1] Così nel *Trattato Teologico-Politico*. Nel *Trattato Politico* rimasto incompiuto egli si proponeva di esaminare partitamente e con pura oggettività scientifica, le tre forme tradizionali, monarchia, aristocrazia e democrazia, per spiegare il fondamento di ciascuna. Il che non gli impediva per altro di vedere nell'ultima di esse incarnato l'ideale classico della *politia*.

violenti, come già disse Seneca, non sono duraturi[1]), invece in una democrazia sono assai meno da temere questi «assurdi». Infatti è quasi impossibile che la maggioranza dei cittadini convenga in un assurdo e venga meno alle ragioni essenziali della propria vita. Inoltre in una repubblica, dove la salvezza dell'intero popolo e non dei soli governanti è legge suprema, nessuno può dirsi un servo inutile a sè, ma ciascuno è suddito, e tutti restano, come già erano nello stato di natura, eguali[2].

La religione è idealmente posteriore allo stato naturale. Nessuno infatti sa da natura di esser tenuto all'obbedienza verso un Dio. Questo carattere non originario, ma derivato, della religione, fa sì che essa sia, nella sua estrinsecazione pratica, subordinata al patto sociale. Ma non già nel senso, che gli associati convengano sulla natura della religione da istituire. Il patto non impegna tutta la personalità dei sudditi, ma solo quella parte che interessa la convivenza comune, e lascia l'intimità della coscienza in dominio di ciascuno. Sotto questo aspetto, la religione è propria dell'individuo, è cosa privata. Allo stato invece appartiene la disciplina esterna del culto, la sola che abbia rapporto con l'ordine pubblico. Così si concilia, con un sano giurisdizionalismo, la più completa libertà religiosa, che consiste nel potere incontrastato di ogni cittadino di coltivar la pietà e il culto intimo del divino[3].

---

[1] *Tractatus*, c. 16, p. 557.

[2] Ibid., c. 16, pp. 557-558.

[3] Ibid., c. 17, p. 564; c. 19. p. 592: «*Religionem vim iuris accipere ex solo eorum decreto qui ius imperandi habent... Loquor expresse de pietatis exercitio et externo religionis cultu; non autem de ipsa pietate et Dei interno cultu, sive mediis, quibus mens interne disponitur ad Deum integritate animi colendum; internus enim Dei cultus et ipsa pietas uniusquisque iuris est*».

9. Conclusione. — Dal nostro *excursus* attraverso l' *Etica* e il *Trattato teologico-politico* son venuti fuori accenti nuovi e originali, che non rientrano, neppure come sviluppi e superamenti, nella schietta tradizione cartesiana. Noi ci spieghiamo più compiutamente ora quel che avevamo accennato fin dal principio: perchè i contemporanei di Spinoza, che pure erano imbevuti di cartesianismo, abbiano respinto da sè, come estranea ed ostile, questa filosofia. E ci spieghiamo ancora, perchè la critica contemporanea abbia sentito il bisogno di correggere la veduta della tradizione storiografica del secolo XIX, che faceva della filosofia di Spinoza un capitolo della storia del cartesianismo: un episodio aberrante, come nella vecchia storia del Bouillier, un episodio culminante, come nella maggior parte delle storie tedesche d'ispirazione idealistica. Spinoza invece rappresenta un centro di confluenza più larga, di cui il cartesianismo stesso non è che uno degli affluenti, sebbene il più lucido e terso. Le sue fonti sono più remote, e si perdono nel lontano medio evo, in quelle zone di penombra, dove s'incrociano e si confondono stirpi e mentalità diverse. Il comune patrimonio mentale di quei tempi è il neo-platonismo nelle sue varie interpretazioni scolastiche: arabe, giudaiche, cristiane. Diverse tra loro, esse s'incontrano in alcuni tratti salienti: nell'accentuazione mistica di un ciclo cosmico, che va da Dio all'uomo, attraverso il processo dell'emanazione o della creazione, e dall'uomo ritorna a Dio, attraverso la purificazione o la redenzione. In questo ciclo il pensiero medievale ha chiuso, e come cristallizzato nelle formule dell'aristotelismo, una somma sterminata di esperienze religiose, intellettuali, etiche. Nella continuità assidua e paziente di un tale lavoro secolare,

la filosofia di Cartesio ha segnato una netta cesura, un distacco benefico, perchè quelle esperienze, incapsulate com'erano entro schemi rigidi e soffocanti, parevano custodite per restare inerti e oscure. Il cartesianismo è una nuova luce mentale, fatta di chiarezza e di evidenza; ma, nella pretesa d'isolarsi da tutto il mondo della tradizione, esso non illumina che una zona ristretta di esperienze scientifiche e filosofiche del suo autore. Di questa ristrettezza ha dovuto avere qualche coscienza lo stesso Cartesio, quando, incalzato dalle obiezioni e dalle questioni dei dotti, è stato spinto ad ampliare per gradi insensibili la propria visione e ad includervi, trasfigurandoli nella nuova luce, elementi e frammenti di quel mondo tradizionale che pareva del tutto scomparso. La filosofia spinoziana è uno sforzo molto più consapevole e metodico per portare al foco dell'evidenza e dell'apodissi cartesiana il contenuto storico del pensiero medievale; essa è il documento di una nuova alleanza tra il presente e il passato. Alla fine del secolo XVIII, quando il cartesianismo, come scuola filosofica in senso stretto, sarà già tramontato da un pezzo, il pensiero spinoziano, appena riscoperto, avrà ancora qualcosa di nuovo e di vivo da dire al mondo. Esso darà alle insopprimibili esigenze metafisiche dello spirito umano, prima e dopo di Kant, quel fervore religioso, quell'afflato panico, quell'indirizzo unitario, senza i quali ogni metafisica inevitabilmente languisce. E darà ancora, in una trasparente formulazione cartesiana, alcuni dei risultati più vitali di un secolare travaglio speculativo, come segno, e insieme come pegno, di una più larga collaborazione umana, al di sopra dei tempi.

IV

CARTESIANISMO E ANTI-CARTESIANISMO NEL SEICENTO

1. Il cartesianismo nei Paesi Bassi. — I due paesi nei quali la filosofia cartesiana si diffuse più rapidamente e suscitò, al tempo stesso, reazioni più vivaci, furono l'Olanda e la Francia. Enrico Reneri l'introdusse per primo nell'università di Utrecht e le conquistò una recluta di grido, nella persona del medico Enrico de Roy (Regius), che venne in un clamoroso conflitto con l'ambiente accademico locale. Era rettore dell'Università il peripatetico Gisberto de Voët (Voëtius), che, mal soffrendo l'irrisione delle dottrine tradizionali, fatta pubblicamente dagli scolari di Regius, coalizzò contro il nascente cartesianismo tutti i professori che erano, al pari di lui, colpiti dallo scredito dei novatori, e fece dal corpo accademico condannare e bandire la nuova filosofia. Tra le dottrine professate da Regius, che più facilmente prestavano il fianco agli attacchi dei conservatori, v'era quella che faceva dell'uomo un essere meramente accidentale, perchè composto di due sostanze diverse e non comunicanti tra loro. A un tale dualismo, contrastante col sentimento interiore

dell'unità della persona, gli aristotelici potevano, non senza fondamento, contrapporre la vecchia dottrina della sintesi della forma e della materia. Ma, poichè una mera divergenza filosofica era un pretesto insufficiente per una condanna solenne, a Voëtius parve opportuno aggiungere un'accusa di ateismo, molto più efficace a influenzare gli animi già sconvolti dalle fiere lotte religiose del tempo. Un intervento personale di Cartesio nella disputa diè luogo a nuove complicazioni, di carattere giudiziario, e a una condanna per diffamazione contro di lui, alla quale egli si sottrasse con l'aiuto dell'ambasciatore francese, che riuscì a ottenergli giustizia. Più tardi, poi, Cartesio ebbe a pentirsi dell'appoggio dato al turbolento Regius, che, da scolaro zelante, gli divenne oppositore, e sostenne in un *placard* (da lui sconfessato e confutato) le tesi eterodosse, che il pensiero non sia una sostanza autonoma, ma una modalità della sostanza estesa e che non si diano altre prove valide dell'esistenza di Dio, fuori di quelle che sono attinte all'osservazione delle cose naturali e alla rivelazione.

In questo primo episodio sono già contenuti i germi di tutte le dispute future. Al cartesianismo erano principalmente ostili gli aristotelici, con la loro scienza antiquata, ma attrezzata solidamente e con le loro ben difese posizioni accademiche. Essi ottennero di bandirlo dall'Università di Utrecht, come si è detto, nel 1642, poi nel 1648 dall'Università di Leida, e infine di proscriverlo da tutti gli stati di Olanda, con un editto del 1656. Ma queste esclusioni, non diversamente da quelle che furono più tardi decretate in Francia, dovevano riuscire inefficaci. A favore del cartesianismo stavano le forze laiche della cultura, che, nelle età di transizione,

sono solitamente in anticipo di fronte ai più tardi e chiusi ambienti accademici, e creano, alla lunga, un consenso dell'opinione pubblica intorno all'opera degl'innovatori, che finisce per far breccia anche nell'insegnamento ufficiale. Si aggiunga che i cartesiani, non immemori degli accorgimenti del loro maestro, seppero cautamente dissimulare l'esser loro, ammainando le insegne, senza però rinunziare alla sostanza delle dottrine, talchè ci accade spesso di percorrere interi trattati di schietto stile cartesiano, dove il nome di Cartesio non è neppur ricordato o serve di pretesto a spunti polemici di secondaria importanza. Meglio ancora, essi seppero compiere una lenta opera di avvolgimento delle posizioni avversarie, dichiarandosi fautori e continuatori della filosofia aristotelica e piegando insensibilmente i dommi tradizionali al senso della nuova filosofia. V'era, in questi compromessi, qualcosa di più che un mero calcolo politico; v'era una continuità storica di pensiero da reintegrare, dopo il brusco distacco dal passato; v'era da saggiare la solidità delle intuizioni cartesiane al confronto della sterminata massa di problemi che l'ingegnosità dei peripatetici aveva accumulata con un lavoro secolare. Così, mediante un'opera assidua di reinterpretazione, di scambî e d'intrecci, si venne creando una trama composita di concetti, atta ad aver facile smercio nelle università. Negli ultimi decenni del '600, passati in tacita prescrizione i vecchi divieti, la penetrazione cartesiana nelle accademie, in questa mitigata forma, era quasi dovunque, nei paesi colti di Europa, un fatto compiuto. E non giova obiettare che, in quel tempo, la filosofia di Cartesio era già sorpassata ed altre correnti di pensiero attraevano a sè l'attenzione degli spiriti più vigili: anche nella funzione di elemento

moderatore e conservatore a cui lo chiamava la nuova missione scolastica, il cartesianismo poteva essere un efficace promotore del pensiero scientifico.

Un'altra ostilità, forse più sorda e tenace, veniva dagli ambienti ecclesiastici, riformati non meno che cattolici. Al sinodo di Dortrecht del 1656 che, movendo da una netta separazione della teologia dalla filosofia, interdiceva ai teologi di servirsi di argomenti cartesiani, fa riscontro, da parte romana, un decreto del 1663, che poneva all'indice gli scritti del Descartes. Anche qui è dato notare un caratteristico intreccio di rapporti e di ritorsioni polemiche. I cattolici anticartesiani di Francia accusavano i cartesiani di calvinismo; i protestanti d'Olanda li accusavano di gesuitismo; e v'erano motivi di verità in entrambe le accuse. Limitandoci per ora all'Olanda, è certo che il pericolo di sconfinamenti razionalistici nel campo della teologia, contemplato dal sinodo di Dortrecht, era grave e imminente. Così il cartesiano Meyer, in un'opera dall'insidioso titolo di *Philosophia Scripturae interpres*, si proponeva di fare in teologia quel che Cartesio aveva fatto in filosofia, cioè di professare il dubbio metodico, fino a raggiungere un punto fermo e incrollabile che potesse servire di fondamento a tutti i dommi [1]. Era facile prevedere che quel punto non sarebbe stato mai trovato, e che della teologia, passata al crivello delle idee chiare e distinte, nulla sarebbe rimasto più in piedi. Non mancavano tuttavia notevoli punti di contatto tra la mentalità calvinistica e quella cartesiana. La dottrina della predestinazione si prestava facilmente alla reinter-

---

[1] BOUILLIER, *Histoire de la philosophie cartésienne*, Paris, 1868, I, p. 309.

pretazione razionalistica di un rigido determinismo causale. D'altra parte, il cartesianismo era portato dalla sua interna logica a spogliare tutte le creature particolari, fisiche e psichiche, di ogni potere causale autonomo e ad accentrare in Dio le forze motrici del mondo: in tal modo esso moveva incontro al sentimento protestante di una dipendenza assoluta delle creature dal loro creatore, e, in ultima istanza, alla tradizione agostiniana, da cui quel sentimento traeva origine e forza. L'alleanza del cartesianismo e dell'agostinismo è uno dei fatti capitali che hanno deciso dell'avviamento del pensiero filosofico nel secolo XVII. La sua influenza sorpassa i limiti delle confessioni religiose e si manifesta, non solo attraverso gli ambienti di cultura calvinistica e giansenistica, ma anche in seno alla più stretta ortodossia cattolica, grazie a un riavvicinamento spontaneo dell'intuizionismo di Cartesio con l'illuminazione divina di Agostino e a una identificazione della ragione universale col Logo cristiano.

Questa mediazione è stata principalmente l'opera della filosofia francese; ma, anche in Olanda, il maggior cartesiano del '600, Arnaldo Geulinx, ci offre un cospicuo esempio d'innesto dei concetti della nuova filosofia nel tronco della religiosità calvinistica. Ed è proprio di qui che si dirama una delle vie regie del progresso filosofico moderno. Il cartesianismo esce dallo stadio delle esercitazioni dilettantesche e scolastiche, per forza di un potente interesse spirituale d'origine religiosa, che dà rinnovato calore e vita alle sue premesse deterministiche e ricostituisce in Dio l'unità cosmica che appariva spezzata nel sottoposto ordine delle creature.

Il Geulinx è stato preceduto, nella sua reinterpretazione cartesiana, dal Clauberg, autore di numerosi

scritti di logica, di psicologia e di metafisica [1], in cui si è orientato verso l'occasionalismo nell'analisi dei rapporti tra l'anima e il corpo; verso un tentativo di accordare Aristotele e Cartesio nella logica; e infine, nella metafisica, verso un rigido determinismo teistico, che converte le creature in meri fenomeni dell'azione divina e tende a riassorbirle in Dio.

Fortissima tempra di pensatore è Arnaldo Geulinx di Anversa, professore nell'università di Leida (1624-1669). Tra le sue opere, in gran parte pubblicate postume e divenute ai nostri tempi quasi irreperibili, fino a quando il Land, nel 1891, ne ha fatto una esemplare ristampa, alcune hanno il carattere di comuni esercitazioni accademiche, come le *Quaestiones quodlibeticae*, la *Logica restituta* (mera analisi logico-grammaticale) e la *Methodus inveniendi argumenta* (nello stile dei farraginosi repertorî del rinascimento, come il titolo stesso suggerisce) [2]; altre invece espongono la dottrina, che potremmo quasi chiamare esoterica, dell'autore; e sono la *Metaphysica vera* e la *Metaphysica ad mentem peripateticam*, corredate di annotazioni anche più importanti del testo, che rivelano un processo di elaborazione ancora incompiuto e troncato dalla morte; e infine l'*Etica* [3].

Movendo dal *Cogito*, il Geulinx è riuscito a formulare un principio anche più generale, che ne

---

[1] *Defensio cartesiana; Logica vetus et nova vel novantiqua; De corporis et animae in homine coniunctione; De cognitione Dei et nostri* (1656). Di questi scritti, che non son riuscito a rintracciare, ho potuto raccogliere informazioni indirette, specialmente nell'ampia rassegna del Bouillier (op. cit.).

[2] Questi scritti sono raccolti nei due primi volumi dell'ed. del Land: ARNOLDI GEULINX ANTVERPIENSIS, *Opera philosophica*, in 3 volumi, Hagae Comit., 1891-1893.

[3] La *Methaphysica* è nel vol. II; l'*Ethica* nel vol. III della cit. ed. del Land.

contiene la ragione generatrice, ed insieme segna il limite della sua validità. Questo principio è la conversione del sapere col fare, ed è espresso da lui nella forma negativa e polemica, che «è impossibile che faccia colui che non sa in che modo la cosa avviene» *(impossibile est, ut is faciat, qui nescit quomodo fiat)*[1]. È il criterio stesso, che informerà le filosofie del Vico e del Kant; ma che trae il Geulinx alla conseguenza opposta di togliere ogni efficacia fattiva non solo alla natura fisica, ma, in certa misura, anche all'uomo, per far di Dio l'unico e vero attore del mondo.

Nell'ordine delle cose estese, dire che il sole illumina, che le pietre cadono, nel senso che il sole fa la luce e la pietra fa il moto, è un modo di dire improprio e infondato. Gli oggetti naturali non agiscono, perchè non hanno coscienza di agire; essi non sono che tramiti passivi di un'azione che li trascende e che procede da Dio, cioè da un principio che sa quel che fa. Qui vediamo, come già nel Descartes, l'idea teistica allearsi al più schietto meccanismo scientifico, che nega ai corpi ogni occulta e metafisica potenza causale. Ma v'è di più, che, pur essendo il corpo una cosa bruta o inerte, segue tuttavia una certa legge, un dettame o un concetto mentale. Per es. «esso è infinitamente divisibile, impenetrabile e, in una parola, quante sono le proprietà corporee, tanti sono i canoni che pendono dalla mente; per la quale ragione è evidentissimo che la natura presupponga una mente che detti quelle regole e ne decreti l'efficacia»[2].

---

[1] *Metaph. vera; Opp.*, vol. II, Pars I, 5ª scientia.
[2] *Metaph. vera*, Pars II, 1ª scientia.

Non meno acuta è la dottrina che il Geulinx formula dello spazio, come di un'entità integralmente indivisibile. Se qualcuno infatti vuole introdurvi una divisione, deve accorgersi che anche la divisione è qualcosa di spaziale [1]. Questa veduta è sulla via dello spinozismo, e poco manca che il Geulinx attribuisca la spazialità a Dio: egli anzi ne fa cenno, e l'esclude quasi per mera inavvertenza [2]. Qual è allora il rapporto tra i singoli corpi e lo spazio o l'estensione? Secondo la vecchia logica, l'universale è astratto dal particolare, quindi l'estensione dai corpi. Ma il Geulinx intuisce profondamente che il rapporto dei due termini è precisamente inverso: sono i corpi che presuppongono lo spazio e vengono delimitati in esso *(per abstractionem et praecisionem mentis)*; l'essenza corporea è qualcosa di singolare, che mal si adatta alla logica tradizionale della sussunzione dei concetti [3]. Qui vediamo già chiaramente formulato quello che sarà uno dei punti fondamentali dell'*Estetica trascendentale* di Kant, senza tuttavia la conclusione, che lo renderà fecondo, cioè

---

[1] *Spatium integraliter est indivisibile. Si enim quis rimam cogitare velit, in ipsa rima etiam extensio est. Annotata ad Metaph.*, ad p. 165 (II, 272).

[2] *Annotata* ad p. 168 (II, 273): *quidam scholasticorum volunt extensionem partinere etiam ad Deum, quia est res simplex, indivisibilis, quae nihil patitur. Sed falsum est, quia extensio est limitatum quid, et terminatur ad cognitionem.* Se questa è la ragione dell'esclusione, non è che una semplice svista: il corpo non è terminato che dal corpo, e l'estensione che comprende tutti i corpi non è terminata da null'altro di natura diversa; il pensiero appartiene a un altro ordine di esistenza che non ha punti di contatto con la natura corporea, come lo stesso Geulinx riconosce in mille occasioni e come del resto si desume dai più elementari principii del cartesianismo. Spinoza farà di questa verità uno dei primi assiomi della sua *Etica*.

[3] *Methaph. ad mentem peripat.*, Pars I, n. 8, p. 239; *Ann.* ad p. 168 (II, 273).

che, non essendo il rapporto tra i corpi e lo spazio un rapporto di sussunzione logica, esso non ha un carattere intellettuale e discorsivo, ma intuitivo e sensibile.

Nell'ordine parallelo della sostanza mentale, il Geulinx istituisce un'analoga dipendenza degli esseri pensanti da Dio, diversa però dalla precedente, in ciò che v'è una più stretta parentela tra la mente umana e quella divina. Il Dio di Geulinx non è principio neutrale del mondo fisico e del mondo psichico; egli è mente e ragione sovrana, che domina dall'alto la materia. Dei corpi, il Geulinx ricuserebbe dire quel che ha osato dire lo Spinoza, che siano modificazioni di Dio; delle menti umane, invece, egli l'afferma esplicitamente. «Rimuovi da te quel limite in virtù del quale il tuo intelletto è così circoscritto, che nulla vede del futuro, poco ricorda del passato e non molto sa del presente; e dopo che l'avrai tolto, che altro resterà se non Dio stesso, cioè la mente infinita, nella quale sei stato, per così dire, ritagliato *(praecisus)*?»[1]. Con la riserva già fatta, il rapporto tra la mente umana e quella divina è analogo al rapporto tra il corpo particolare e l'estensione infinita: anche la mente è qualcosa di singolare, che non vien sussunta nell'universale, ma s'individua in esso. Noi siamo dunque modi limitati di Dio: le verità eterne che il nostro spirito intuisce non sono in noi, ma in Dio, nel quale in qualche modo le vediamo[2]; anzi neppur la mente possiamo dir nostra, ma essa è cosa divina, di cui siamo soltanto partecipi, e che non ci appartiene se non in virtù dei limiti, pei quali ogni

---

[1] *Metaph. ad mentem peripat.*, Pars I, n. 8.
[2] *Ann.* ad p. 188 (II, 287).

modificazione mentale si distingue da un'altra ed ha termine in essa [1]. Le affinità con lo spinozismo sono evidenti.

Da queste premesse il Geulinx trae una serie di conseguenze molto importanti. Innanzi tutto, poichè il valore della conoscenza è nei suoi elementi necessarî, eterni e divini, e non già nelle sue limitazioni umane, egli ne desume una penetrante critica della scienza aristotelica, la quale considera le cose del mondo in quanto dipendono dai modi del nostro pensiero: e cioè, nella fisica studia le loro apparenze sensibili, il loro esser fredde, calde, bianche, gravi; nella metafisica, pur prescindendo da queste qualità, le subordina alle modificazioni della nostra intelligenza, e cioè le comprende nelle denominazioni estrinseche dei generi e delle specie, del tutto e delle parti, della sostanza e degli accidenti. Nel che il Geulinx vede un errore puerile, perchè è proprio dei fanciulli attribuire le modalità dei proprî pensieri alle stesse cose pensate. La sua *Metaphysica ad mentem peripateticam* svolge questo tema critico e polemico nei più minuti particolari; ma nel tempo stesso, poichè la critica implica un'approfondita conoscenza, e quindi un riavvicinamento anche nella lotta, quell'opera finisce per essere un mezzo di penetrazione delle nuove idee nella compagine delle dottrine tradizionali [2].

D'altra parte, la pura scienza divina delle cose in sè che il Geulinx vorrebbe contrapporre all'aristotelismo, è forse attingibile all'uomo? In base al principio che sa solo colui che fa, per conoscere adeguatamente, l'uomo dovrebbe essere un Dio. E

---

[1] *Ann.* ad. p. 167 (II, 273).

[2] *Metaph. ad mentem peripat.*, *Introd.*, Sectio I.

tale egli è infatti nella sua intima essenza che partecipa della divinità e che gl'ispira pensieri necessarî ed eterni; ma vi sono ancora in lui un senso di limitatezza, un'impossibilità di superare i confini della propria coscienza, e quindi una necessità di appagarsi delle mere apparenze delle cose, che suggeriscono al Geulinx alcune considerazioni scettiche e pessimistiche sulle sorti umane. Il mondo della soggettività scoperto da Cartesio comincia già a sembrare una prigione, o almeno uno schermo a una comprensione piena delle cose. La coscienza è il re Mida della favola, che è condannato a mutare in oro tutto quel che tocca; e dove non v'è che oro, anche l'oro perde ogni pregio. Questo tema negativo e scettico si ritrova specialmente negli ultimi scritti del Geulinx: nelle annotazioni alla *Metafisica*, che dovevano preludere a una rielaborazione del sistema giovanile, interrotta dalla prematura morte [1].

Un'ulteriore conseguenza delle stesse premesse — quella su cui suole fermarsi l'attenzione degli storici, ma che non è se non un elemento particolare

---

[1] Si veda, per es., l'*Ann.* ad p. 200 (II, 300, 301): *Nos non debemus res considerare prout sunt sensibiles (id est, sub certa specie incurrunt in sensum), neque ut sunt intelligibiles (id est, sub certo modo a nobis cogitantur). Sed, ut sunt in se, non possumus eas considerare; unde videmus magnam nostram imperfectionem. Hoc unum igitur restat nobis sciendum (quod et possumus et debemus facere), ut iudicio mentis, quotiescunque rem aliquam sub modo aliquo cogitationis nostrae apprehendimus (quod equidem semper facimus, nec possumus aliter dum homines sumus), semper hoc teneamus, rem non esse ita in se, ut apprehenditur a nobis. Etiamsi nos semper phasmata sensus et intellectus ipsis rebus tribuamus; tamen est aliquid divinum in nobis, quod semper dicit nobis, non esse sic, et in hoc unico consistit nostra, quatenus homines sumus, sapientia.* Così anche dal cartesianismo risorge inaspettatamente il motivo tradizionale della *docta ignorantia*. Si veda anche *Ann. in Cartesium*, Parte I, Art. 60 (III, 399).

e secondario di un pensiero molto più complesso — è l'occasionalismo. L'unione dell'anima e del corpo non è oggetto di una chiara conoscenza umana, sempre in dipendenza dal principio che noi non siamo autori di essa, ed anzi avvertiamo la completa eterogeneità dei due termini. La nostra volontà non ha nessun influsso ed efficacia nel produrre il movimento; nè questo può suscitare sensazioni e idee in noi; non resta, dunque, per spiegare i casi di apparente condizionalità reciproca dell'anima e del corpo, se non ammettere che Dio, come principio dei movimenti e delle idee, adatti gli uni alle altre in modo che puntualmente si corrispondono, e cioè susciti in noi alcune idee ad occasione di alcuni movimenti corporei e viceversa. La legge dell'unione delle due sostanze si cela pertanto negli arcani del consiglio divino: l'occasionalismo non è una spiegazione, ma quasi la mera constatazione empirica di una corrispondenza di fatto inesplicabile con ragioni umane [1]. E per darne una rappresentazione sensibile, il Geulinx ricorre all'esempio famoso di due orologi che, pur funzionando indipendentemente l'uno dall'altro, sono aggiustati da Dio in modo che le loro indicazioni coincidono [2]. Così la dipendenza delle anime e dei corpi, presi singolarmente, da Dio, è anche meglio ribadita dalla dipendenza della loro unione.

---

[1] *Metaph. vera*, Pars I, 11ª scientia: *Unio illa qua cum corpore unitus sum, et aliquatenus stabiliter ab illo patior, et vicissim in illud ago, non potest aliud esse, quam voluntas et bene placitum eius, qui mediante corpore et motu in me sic agit, itemque ad arbitrium voluntatis meae sic agit in corpus meum... Nunquam enim proprie fit quia ego volo, sed quia motor me volente vult, ut etiam me subinde volente non vult, ut in paralysi et defatigatione membrorum mihi constat.* Si veda anche *Ann.* ad p. 125 (II, 297).

[2] *Ann.* ad p. 219 (II, 307).

L'etica del Geulinx riflette, almeno in parte, questo senso d'impotenza umana ad agire e di disperazione teoretica per non potere uscire dalla propria soggettività. Io sono, dice il Geulinx, spettatore in questa scena del mondo, non attore; tuttavia il mondo che contemplo non può influire su me, ma solo sul mio corpo; e ciò che di qui passa in me non è più mondo, ma Dio [1]. D'altra parte, io non posso far nulla fuori di me. Ogni mia azione, in quanto è mia, resta nel mio interno e non si diffonde fuori, se non, talvolta, per una forza divina [2]. Di qui un'etica fondata sull'umiltà, una virtù poco familiare al razionalismo, la quale vien fatta consistere in una *inspectio sui*, che suggerisce le conclusioni negative già accennate, e in una *despectio sui*, che è la conclusione appropriata a questa ispezione. Per tutto ciò che trascende la limitata sfera dell'efficace ingerenza umana, si afferma l'impero della massima: *ubi nihil vales, ibi nihil velis* [3]. Pure, il volere è libero; ed è questo l'elemento più schiettamente cartesiano dell'etica del Geulinx. Certo, questa libertà non si traduce nell'esterno, dove domina una necessità superiore e divina: anche quando l'uomo volontariamente uccide, non è lui che uccide, ma Dio, che è signore della vita e della morte; però la volontà omicida appartiene a lui, e Dio non fa che adattare i movimenti fisici alla sua determinazione mentale [4]. La negazione delle cause seconde non è così radicale nell'ordine psichico come nell'ordine fisico. Infine, si può ancora notare nell'etica del Geulinx qualche

[1] *Ethica*, cap. II, § 2, n. 4.
[2] *Ethica*, cap. II, § 2, n. 14.
[3] *Metaph. vera*, I, 11ª scientia.
[4] *Metaph. vera*, Pars III, 8ª scientia.

motivo razionalistico *(virtus est rectae rationis amor unicus; nemini servit qui rationi servit)*, che bilancia in parte l'opposto motivo della subordinazione e dell'umiltà. L'uno e l'altro, in fondo, hanno la loro radice nel cartesianismo, che deprime l'uomo di fronte a Dio e nel tempo stesso lo esalta, facendolo partecipe della ragione divina[1].

2. Il cartesianismo in Francia. — Più vivaci ed estesi sono stati i consensi e i dissensi sollevati dal cartesianismo nella sua patria di origine. Araldo della nuova filosofia è stato il padre Marino Mersenne, amico e corrispondente assiduo del Descartes. Egli non era, a dir vero, un cartesiano; ma uno di quei dilettanti di filosofia che sono animati di entusiasmo fervido e generico per questa disciplina e che pur giovano, a modo loro, a suscitare, intorno ai suoi problemi, un utile interessamento del pubblico colto. Egli era in rapporti epistolari coi maggiori scienziati del suo tempo, amici e nemici del Descartes, e faceva da tramite delle scambievoli critiche e maldicenze, sforzandosi tuttavia di smorzarne gli urti e di utilizzarne i frutti migliori a vantaggio della fede. Una passione sincera, infatti, egli aveva, che riscatta in parte il suo dilettantismo filosofico: quella di liberare la Francia dalla mala pianta del libertinaggio intellettuale che vi era rigogliosamente allignata; e di servirsi a questo scopo, più che del vecchio repertorio degli argomenti teologici, che sui libertini non faceva alcuna presa, delle nuove dottrine fisiche e filosofiche, opportuna-

---

[1] Tradotti questi termini dall'ordine teoretico nell'ordine pratico, la stessa dialettica ritroviamo nel calvinismo.

mente cristianizzate e cattolicizzate. Questi libertini o deisti o spiriti forti (come li chiama, tra gli altri, il La Bruyère) dovevano costituire veramente un pericolo per la religione tradizionale, se il pio Mersenne poteva contarne iperbolicamente 50.000 nella sola Parigi! Purtroppo, una così grande falange non ha lasciato dietro di sè tracce apprezzabili. Noi ne abbiamo notizie in gran parte indirette attraverso gli scritti polemici del Mersenne, del Malebranche, del Fénélon, del Bossuet e di altri, dai quali possiamo desumere che essi giungessero all'incredulità religiosa dalle provenienze più disparate. Erano seguaci lontani del Montaigne, molto più radicali del loro maestro; materialisti convinti che la scienza avesse ormai soppiantato la rivelazione e la fede; transfughi della Riforma, professanti il culto di un Ente supremo, al di sopra delle confessioni positive; epigoni dell'alchimismo e del naturalismo del Rinascimento; epicurei in senso deteriore, che volevano godersi la vita, senza importune preoccupazioni e ubbie dell'al di là. Questa grande massa anonima ha tuttavia la sua notevole importanza nella storia del pensiero. La sua presenza infatti ci consente di risolvere un problema di continuità storica: come mai la Francia, il cui pensiero ha, nel Seicento, un'intonazione spiccatamente religiosa, si risveglia nel secolo seguente in piena crisi d'irreligiosità. Ora è facile intendere che il libertinaggio seicentesco sia stato come una specie di *humus*, in cui hanno fermentato i germi del futuro materialismo e sensismo. Da questo punto di vista, anche i modesti scritti polemici del Mersenne acquistano un certo interesse, almeno come segnalazioni di un latente pericolo. Nell'*Impieté des deistes*, egli scendeva in lizza contro la filosofia del Bruno, dichiarandosi « sorpreso che

i francesi si divertissero a leggere questo cattivo autore » [1]. Egli si sforzava di confutarne la dottrina dell'infinità dei mondi, affermando non indegna di Dio la creazione di un universo limitato, perchè l'entità dell'effetto non porta alcun vantaggio alla causa, quando questa non ha bisogno dell'effetto per sussistere nella sua piena integrità [2]. E respingeva, con miglior fondamento, l'altra veduta bruniana di un'anima cosmica, che spezza l'immediato legame tra il creatore e le creature particolari. « Io amerei meglio dire, egli soggiungeva, che non vi sono nel mondo se non effetti contingenti e che Dio è il principio universale che agisce in tutte le cose e mantiene unite le nature individuali, piuttosto che introdurre un'anima universale » [3]. Così egli anticipava un argomento che doveva aver successo nel cartesianismo. Un altro suo zibaldone aveva per titolo: *La verité des sciences contre les sceptiques ou Pyrrhoniens*. Ivi, un decennio prima del *Discorso sul metodo*, egli spiegava che il dubbio degli scettici si distrugge da sè medesimo, perchè dubitare di ogni cosa, è almeno sapere con certezza che si dubita [4]; e, all'altra obiezione scettica, che l'intelletto, per enunciare una proposizione valida, ha bisogno a sua volta di essere convalidato da qualche altra cosa, all'infinito, rispondeva sennatamente che esso è invece come il regolo, il quale serve a giudicare della dirittura della linea e di sè stesso, o come la luce del sole, che non ha bisogno di altra luce per

[1] MERSENNE, *L'impieté des deistes, athées et libertins de ces temps, combattue et renversée de point en point par raisons tirées de la philosophie et de la théologie*, Paris, 1624, p. 364.

[2] Ibid., p. 331.

[3] Ibid., p. 374.

[4] MERSENNE, *La verité des sciences contre les sceptiques ou Pyrrhoniens*, 1625, p. 204.

essere scoperta [1]. L'aspetto più caratteristico di questi libri è che le loro apologie del cristianesimo sono fondate sopra argomenti matematici, fisici, astronomici (allo stesso modo che quelle dei nostri giorni si appoggiano alla fisiologia e all'embriologia), ed offrono così la conferma indiretta di punti sui quali, nei diversi tempi, batte l'accento dell'interesse storico.

La sopravveniente filosofia cartesiana fu accolta, negli ambienti religiosi, in un contrasto di giudizî sulla sua capacità a servire agl'interessi dell'apologetica. Taluni ammirarono in essa la semplicità e il rigore delle nuove prove dell'esistenza di Dio, la netta separazione dell'anima dal corpo, che dava nuovo sostegno all'idea dell'immortalità individuale, la discrezione con cui tracciava i confini della filosofia, lasciando un largo margine alla fede e alla rivelazione. Altri invece riconobbero nella nudità e astrattezza razionalistica dell'idea di Dio, impoverita del corteo pomposo degli attributi tradizionali, il pericolo dei deismo, che per essi era l'avanguardia dell'ateismo; nel rigido determinismo meccanico l'appiglio alle eresie della riforma; nella dottrina dell'estensione e delle qualità sensibili un ostacolo invincibile all'interpretazione dell'eucarestia, a cui sembrava assai meglio appropriata la concezione aristotelica delle forme sostanziali. Quest'ultimo punto aveva, ancora vivente il Descartes, suscitato le preoccupazioni dell'Arnauld e occasionato uno scambio personale d'idee tra i due filosofi. Più tardi, lo stesso Descartes aveva sentito il bisogno di ritornare su quel tema e di proporre una soluzione delle difficoltà che gli erano state opposte, in una lettera

---

[1] Mersenne, op. cit., p. 195.

al padre Mesland, che doveva restar segreta e che invece, venuta a conoscenza del pubblico, aveva sollevato altre discussioni interminabili. Ancora vent'anni dopo la morte del Descartes, il Rohault riprendeva la tesi del maestro, spiegando che la dottrina dell'estensione, separando gli accidenti sensibili dalla sostanza a cui l'immaginazione li fa aderire, rende più plausibile ammettere che nel sacramento dell'eucarestia le qualità che i sensi attribuiscono al pane si riferiscono invece al corpo di Cristo [1]. Sono quistioni che oggi ci fanno sorridere, ma che a quel tempo avevano influenza decisiva sulle sorti di una filosofia e che, ad ogni modo, ci dicono fino a qual punto il cartesianismo si preparasse a invadere i dominî dell'aristotelismo tradizionale.

Tra gli ordini religiosi, i più pronti ad accogliere le dottrine cartesiane furono i membri della liberale congregazione dell'Oratorio, tra i quali doveva poi emergere il Malebranche. Anche i *Messieurs* di Porto-Reale, almeno il grande Arnauld e, in qualche misura, il Nicole, se ne dichiararono fautori, e nella loro *Logica* tradussero e adattarono alla scuola i principî essenziali della metodologia razionalistica. Tra i dotti benedettini, il Mabillon non dissimulò le sue simpatie cartesiane e nel suo *Traité des études monastiques*, raccomandando lo studio della filosofia, dichiarò che un vero filosofo non si ferma alle autorità, ma risale di ragione in ragione finchè non trova un principio evidente di luce naturale. Come erudito, egli era naturalmente un fautore dell'autorità, ma dava a questa un significato molto diverso dal tradizionale, spiegando che l'autorità dei testi e delle fonti non è un dato di fede, ma il risultato

---

[1] Rohault, *Entretiens de philosophie*, Paris, 1671, pp. 51-52.

di una critica, informata a precise regole razionali [1]. I gesuiti, verso i quali il Descartes era stato pieno di riguardi e di lusinghe, secondo il loro costume si divisero: alcuni, come il P. Vatier e il P. Mesland furono favorevoli al cartesianismo, altri, come il P. Bourdin e il P. Daniel, contrarî. L'opposizione più forte venne da Roma, che nel 1663 mise all'indice i libri del Descartes, con la riserva del «*donec corrigantur*». Questo decreto, in virtù delle libertà gallicane, non ebbe immediato vigore in Francia; ma più tardi, accentuandosi con gli anni il bigottismo di Luigi XIV, un'ordinanza regia del 1671 vietò l'insegnamento della filosofia cartesiana nell'università, e di lì l'interdetto si estese anche ai conventi, senz'altra conseguenza però, se non di creare una specie di cripto-cartesianismo o di spingere gl'ingegni più liberi a esulare dalla Francia. Così il Quesnel, rifugiandosi nel Belgio (dove l'aveva preceduto l'Arnauld, vittima delle persecuzioni antigiansenistiche), dichiarava: «Perchè mai dovrei impegnarmi a rinunziare alla ragione, all'evidenza, alla libertà, se trovo le opinioni di Descartes migliori delle altre in filosofia?» [2]. L'attrazione per la dottrina cartesiana non avrebbe, da sola, potuto suscitare un così fervido proselitismo; ma, in verità, quella filosofia non era che il simbolo di qualcosa che trascendeva la sua espressione letterale, cioè dei diritti della ragione. E non è da stupire che tali diritti stessero a cuore dei religiosi, non meno che dei laici. I primi, infatti, vedevano nella ragione,

---

[1] MABILLON, *De re diplomatica*, 1709, l. I, c. I. *Magnopere interest... haec tractatio, magnamque a republica gratiam inierit quisquis certas et accuratas tradiderit conditiones et regulas, quibus instrumenta legittima a spuriis, certa et genuina ab incertis et suspectis secernantur.*

[2] Cit. dal BOUILLIER, op. cit., p. 466 e sgg.

al seguito di Agostino, la luce stessa della divinità, in atto di parteciparsi agli uomini; e, con un'opportuna distinzione tra la sfera della filosofia e quella della teologia, compensavano il più devoto ossequio all'autorità nelle materie teologiche con la più illimitata libertà in materia filosofica. E sono stati per l'appunto i giansenisti quelli che hanno indicato, nel modo più paradossale, questa via di conciliazione dei due opposti interessi spirituali, spingendo all'estremo, nel tempo stesso, l'intransigenza dommatica e la spregiudicatezza critica. Molti altri poi li hanno seguiti, se pure, taluni a distanza: i Malebranche, i Bossuet, i Fénélon, per limitarci ai maggiori.

Più clamoroso, sebbene meno duraturo, è stato il successo del cartesianismo negli ambienti laici e profani. Mentr'esso era proscritto dalle scuole, formava oggetto delle conversazioni e delle corrispondenze del bel mondo; e, sopra un piano più elevato, permeava col suo razionalismo l'arte del Racine e del La Fontaine, l'etica del La Bruyère, la poetica del Boileau, che giustamente è stata definita come la traduzione in versi, e per uso dei verseggiatori, del *Discorso sul metodo*. Anche qui bisogna tuttavia vedere nel cartesianismo piuttosto un simbolo che un complesso di dottrine ben definite. In rapporto con la letteratura francese del Seicento, il *cogito* simboleggia quel gusto introspettivo e quella virtuosità analitica, che sono i tratti più salienti della mentalità del tempo. Gli stessi anti-cartesiani avranno un bel disdegnare la ragione; quand'anche essi vorranno opporle il sentimento non riusciranno a parlare che di « ragioni » del cuore.

Tra i problemi particolari del cartesianismo, che più appassionavano il pubblico colto, v'era quello

dell'automatismo animale. Benchè la soluzione del Descartes possa a noi oggi sembrare strana e poco convincente, alla maggior parte dei contemporanei, invece, riuscì bene accetta. Era, in fondo, anch'essa un mezzo per riaffermare il principio del determinismo naturale, a cui i progressi delle scienze conferivano il più illimitato credito. Ed era, a sua volta, un coefficiente di progresso scientifico, perchè, privando gli animali di anime e facendone dei meccanismi insensibili, cancellava gli scrupoli della pietà nel sezionarli e tormentarli, per conoscerne l'interno funzionamento. Così, il Fontaine c'informa che anche i devoti Portorealisti passavano le loro ore di ricreazione a tagliare e a disseccare animali d'ogni sorta, sulla fede dell'automatismo. Nei suoi *Entretiens de philosophie*, il Rohault dava le giustificazioni più ingegnose della dottrina del maestro. Il fatto che le bestie eseguono con perfezione taluni atti, egli diceva, non è un segno che li compiono con coscienza; anzi, l'opposto. Un uomo sceglierebbe con difficoltà della limatura di ferro mista con limatura d'oro e d'argento; invece la calamita sceglie con prontezza e con precisione molto maggiore. Altrimenti, bisognerebbe concludere che le bestie abbiano conoscenze più perfette degli uomini e nature superiori a quelle umane [1]. Così aveva concluso il Montaigne, con un paradosso che dava motivo al Bossuet (anche lui fautore dell'automatismo) di commiserare un così «bello spirito», traviato dalla manìa dell'originalità [2]. E, poichè ad alcuni sembrava di avvertire il pericolo che, cominciando col negare

---

[1] ROHAULT, *Entretiens*, pp. 163-164.

[2] BOSSUET, *De la connaissance de Dieu et de soi-meme* (*Opp.*, Didot, 1860), I, c. 5, pp. 92-93.

l'anima agli animali, si finisce col negarla all'uomo, il Rohault rispondeva che, all'opposto, attribuire loro un'anima che pensa significa dare ai libertini il mezzo di eludere la principale prova che noi possediamo dell'immortalità dell'anima razionale [1]. In verità, le due conclusioni erano egualmente plausibili. La mancanza di ogni punto di contatto tra la sostanza estesa e la sostanza pensante rendeva possibile agli scienziati cartesiani, una volta immessi nell'ordine delle nature fisiche, d'interpretare il cartesianismo nel senso del materialismo più rigoroso, senza rischio d'incontrare, a un certo punto della loro ricerca, una resistenza dipendente dall'azione di una natura diversa. E d'altra parte gli spiritualisti potevano o degradare a mera apparenza fenomenica il meccanismo fisico, o volgerlo a maggior gloria dell'artefice del mondo, come faceva il Bossuet, che esortava i filosofi ad ammirare negli animali « non il loro acume e la loro industria, perchè non v'è industria dove non v'è invenzione, ma la saggezza di colui che li ha costruiti con tant'arte, che sembrano agire con arte » [2].

Un'altra quistione che suscitava grande interesse negli ambienti cartesiani era quella dei rapporti tra l'anima e il corpo. L'insufficienza della soluzione del Descartes non era sfuggita alla penetrazione della principessa Elisabetta e forniva agli anti-cartesiani il bersaglio più sicuro. Posta la netta separazione delle due sostanze, come spiegare il loro accordo? E una spiegazione doveva pur darsi, perchè quell'accordo non era un fatto remoto o eccezionale, che potesse esser dissimulato o sofisticato,

---

[1] ROHAULT, op. cit., pp. 174-175.
[2] BOSSUET, op. cit., p. 96.

ma un dato di esperienza certissima, attestato da ogni atto sensibile e da ogni moto volontario. Negli scritti della scuola, fino al Malebranche, non ci accade di notare nessun tentativo originale di soluzione, ma solo degli sviluppi delle soluzioni già accennate dal Descartes. O l'unione dell'anima e del corpo è posta come un fatto primario e innato: ciò che significa rinunziare a qualunque spiegazione e assumere, accanto alle due sostanze, una unione sostanziale, che rientra nel gusto della tradizione aristotelica e consente, agl'ingegni più scolastici, di effettuare una *contaminatio* tra l'aristotelismo e il cartesianismo. Oppure, si tien fermo all'indipendenza delle due sostanze, e allora l'unico modo di giustificare il loro accordo sta nel ricorrere all'occasionalismo. Verso quest'ultima soluzione inclinava, tra gli altri, il Cordemoy nei *Six discours sur la distinction et l'union du corps et de l'âme*, giovandosi, a tal fine, della negazione delle cause secondarie. Che l'anima muova il corpo, egli diceva, è non più incomprensibile che un corpo muova un altro corpo. Ma, come si afferma che un corpo ne muove un altro quando, a causa del loro incontro, accade che ciò che moveva il primo muove il secondo, similmente si può affermare che l'anima muove il corpo, nel senso che, per effetto del suo volere, ciò che già poneva il corpo in movimento lo indirizza nel senso voluto dall'anima [1]. Questa soluzione implicava che l'anima potesse imprimere, se non il movimento, almeno la direzione al corpo. Altri invece, più coerenti, mostravano d'intendere che la direzione e il movimento non possono dissociarsi, e

[1] CORDEMOY, *Six discours sur la distinction et l'union du corps et de l'âme*, Paris, 1704, c. 4, p. 67.

riponevano integralmente in Dio la legge della comunicazione delle sostanze[1].

Ci pare superfluo continuare un esame particolareggiato delle dottrine dei cartesiani. Esse sono affatto prive di originalità e possono interessarci soltanto nel loro insieme, come documenti della propagazione della nuova filosofia, in estensione piuttosto che in profondità. L'effetto più benefico del cartesianismo, che da esse si può desumere, è non tanto sostanziale quanto formale. « Dopo Descartes, osservava uno scrittore del settecento, le opere sono ben fatte, gli oggetti son presentati nell'ordine che loro conviene e nella luce che li abbellisce, l'erudizione è sobria, lo spirito è decoroso, lo stile è preciso, il genio è saggio, il gusto è puro »[2]. C'è un po' di enfasi in questo *Éloge* del Gaillard; ma è certo che il cartesianismo ha portato un vero rinnovamento nello stile delle trattazioni filosofiche, sostituendo le opere farraginose e gravi del Medio Evo e del Rinascimento con le monografie agili e rapide, alleggerite dell'inutile fardello di una morta erudizione, la cui lettura è ancor oggi sopportabile al nostro gusto moderno. Non mancavano tuttavia anche i grossi trattati; ma essi erano destinati principalmente alle scuole, avvezzate ai testi aristotelici e alle rassegne enciclopediche di tutto lo scibile. Anche in questo campo, del resto, il progresso è innegabile. Basti qui citare due opere, che per molti decennî hanno fatto testo nelle scuole. Una è la *Fisica* del Rohault[3], che non solo riadattava i *Prin-*

---

[1] Per es., P. S. Régis, *Cours entier de Philosophie*, Amsterdam, 1691, vol. I, *Metaph.*, I, parte II, c. 3.

[2] Cit. dal Bouillier, p. 501.

[3] Rohault, *Traité de physique*, Paris, 1671.

cipi del Descartes alle esigenze scolastiche tradizionali, ma li aggiornava anche, in alcuni punti, alla luce dei nuovi progressi scientifici. Essa ha goduto grande autorità, in Francia e fuori, finchè la scienza newtoniana non l'ha ricacciata nell'ombra. L'altra opera è il *Cours entier de Philosophie* di Pierre Silvain Régis. La sua originalità è scarsa, ma i suoi pregi didattici sono molto notevoli. La filosofia vi è divisa in quattro parti: logica, metafisica, fisica e morale. La logica, sul metodo di Porto-Reale, contempera l'aristotelismo e il cartesianismo, facendo seguire a uno studio della percezione, del giudizio e del ragionamento, la trattazione dei metodi della ricerca. La metafisica segue l'ordine delle *Meditazioni* cartesiane, ma ne semplifica grandemente i concetti, in modo che essi perdono quell'originaria asprezza su cui poteva far presa un vivo e vigile pensiero. Chi ricorda, per esempio, quante difficoltà incontrasse e che lungo giro dovesse compiere Cartesio per giustificare l'esistenza di un mondo materiale, non può fare a meno di notare come sia semplicistica e sbrigativa la soluzione del Régis, che, siccome l'idea dell'estensione è in noi e non può provenir da noi stessi (poichè la causa di quell'idea deve contener formalmente tutte le proprietà che nell'idea son rappresentate), bisogna dunque che venga dalla stessa estensione [1]. La fisica occupa la parte più ampia del *Corso*, e costituisce una specie di enciclopedia delle scienze della natura, dalla più elementare meccanica alla più complessa dottrina dell'organismo. E infine l'etica, dove non soccorrevano i modelli cartesiani, è un centone di concetti tradizio-

[1] Régis, *Cours*, vol. I, *Metaph.*, I, parte I, c. 3.

nali, con un po' di vernice razionalistica, che ne uniforma il colore a quello delle altre parti del sistema.

Il nome del Régis è più durevolmente legato alla sua confutazione della *Censura philosophiae cartesianae* di Daniele Huet. Antico cartesiano, ma divenuto poi amico dei gesuiti e fautore dell'erudizione, che i seguaci di Cartesio avevano in dispregio, come cosa attinente alla memoria e non alla ragione, l'Huet aveva voluto reagire contro l'invadente moda filosofica; ma dallo spunto felice dell'antitesi tra l'erudizione e la ragione non aveva saputo trarre nessun partito. La sua *Censura* non era che un'analisi petulante e poco intelligente dei varî temi della filosofia cartesiana: il dubbio, l'io penso, lo spirito, le idee, Dio, ecc., con le annesse confutazioni. Dell'«io penso», per es., egli diceva che è una tautologia: io sono pensante, dunque io sono pensante; manca la premessa maggiore (tutto ciò che pensa è) per farne una dimostrazione. Di un'altra profonda veduta di Cartesio, secondo cui il pensiero, quando è cosciente di un oggetto, è in primo luogo cosciente di sè, notava che ogni atto di pensiero dovrebbe allora essere sdoppiato in due atti, l'uno diretto alla cosa, l'altro a sè stesso. E tra queste ed altre considerazioni non meno peregrine, trovava modo di lanciare per traverso (secondo il costume dei suoi patroni) qualche accusa d'irreligiosità e d'incompatibilità del cartesianismo coi dommi cattolici. La *Censura* non lasciava chiaramente vedere quali idee filosofiche professasse il suo autore; solo molto più tardi un altro libro, pubblicato postumo nel 1723 (*Traité de la faiblesse de l'esprit humain*), palesava, con scandalo della gente pia che gli aveva fatto credito di grande zelo religioso, un fondo di scetticismo e di epicureismo, appena dissimulato dalla

forma dialogica della composizione. Contro la *Censura* aveva facilmente buon gioco la *Réponse* del Régis, che poneva in evidenza i fraintendimenti del critico, e, a guisa di epigrafe, poteva levare un inno al Descartes, la cui opera, come quelle dei più grandi genî, aveva avuto la sorte di essere, al suo apparire, universalmente respinta; ma di esser poi riuscita a disporre insensibilmente le menti e i cuori a riceverla [1].

3. Opposizioni scientifiche al cartesianismo. — Le più fondate obiezioni alla dottrina cartesiana vennero da parte delle scienze della natura, dove pareva che il Descartes, col suo rigoroso meccanicismo, si fosse più saldamente trincerato. E, parlandosi di opposizioni scientifiche, il pensiero corre quasi per la forza d'inerzia al Gassendi, al quale le storie della filosofia hanno creato la fama di antagonista per eccellenza del grande metafisico. A questa fama ha in buona parte giovato la circostanza che ben pochi si son dati la pena di leggere le ponderose e, diciamo pure, estenuanti opere del rinnovatore di Epicuro. Altrimenti, sarebbe stato facile accorgersi che Gassendi non giunge nemmeno al piano della mentalità scientifica cartesiana e non è che un tardo epigono della scienza del Rinascimento. Il *Syntagma philosophicum*, che è l'opera sua maggiore, ha la struttura massiccia dei trattati cinquecenteschi, con la sua mole enciclopedica, con l'argomentare faticoso alla maniera scolastica, con l'erudizione

---

[1] Huet, *Censura philosophiae cartesianae*, Paris, 1689; Régis, *Réponse au livre qui a pour titre P. Danielis Huetii censura philosophiae cartesianae*, Paris, 1691.

gonfia e affastellata [1]. Vi troviamo, quanto al contenuto, una prudenziale difesa di Ticône contro Copernico, in omaggio al decreto ecclesiastico che vuole che la terra stia ferma [2]; una subordinazione del materialismo atomistico al domma cristiano della creazione *ex nihilo* [3]; una spiegazione dell'anima come materia sottilissima *(ac veluti florem materiae)*, però con l'opportuna riserva telesiana che, oltre quest'anima materiale e mortale, v'è un'altra anima immateriale, immediatamente infusa da Dio nel corpo [4];

---

[1] PETRI GASSENDI, *Opera*, Florentiae, 1727. Il *Syntagma philosophicum* occupa i due primi tomi. Esso è diviso in tre parti: logica, fisica, etica. La logica è condotta secondo i modelli tradizionali, con accentuazioni nominalistiche ed empiristiche, e con aggiunta di una sezione dedicata al metodo (Pars IV), che è, in parte, nello stile dei nuovi tempi. La fisica è una *contaminatio* di aristotelismo e di epicureismo, nel senso che alla filosofia peripatetica tradizionale sono, in massima, mutuate le *quaestiones*, che vengon poi risolte secondo i dettami dell'atomismo antico, rammodernato da alcuni concetti della nuova fisica. L'etica, in fine, non offre di notevole che il tentativo di piegare la filosofia epicurea a un generico significato cristiano. Altri scritti del Gassendi sono le *Exercitationes paradoxicae in Aristotelem*, anch'esse, nel loro disegno, in ritardo di un secolo; il *Fluddanae philosophiae examen*, che è una critica delle fantasticherie alchimistiche di Roberto Fludd; il *Philosophiae Epicuri Syntagma*, esposizione particolareggiata della dottrina epicurea; e altri opuscoli minori.

[2] GASSENDI, *Physica*, sect. I, l. I, c. 3, *ideo superest, ut tale decretum reverentibus Tychonicum potius systema et probetur et defendatur.*

[3] *Physica*, sect. I, l. III, c. 8.

[4] *Physica*, sect. III, Memb. II, l. III, c. 3 e 4. Egli si pone anche il problema, se non sia incongruo ammettere due anime nell'uomo: non parliamo dell'anima umana come unica? È vero, egli risponde, ma nel modo stesso come diciamo dell'uomo che è uno, mentre consta di anima e di corpo. Questa assunzione, estranea alla linea del sistema epicureo, porta il Gassendi a parlare dell'intelletto in modo diverso da quel che dovrebbe fare un atomista, cioè a concedere all'aristotelismo tradizionale più di quel che sarebbe lecito aspettarsi (per es., la validità della dottrina della forma informante — *Phys.*, sect. III, Memb. II, l. IX, c. 2 —, la separazione dell'intelletto dalle specie materiali della fantasia, ecc.).

una spiegazione, di sapore alchimistico, delle qualità sensibili [1], e così via.

Pure, v'è una certa modernità in Gassendi, quasi suo malgrado, per il fatto stesso che la tesi atomistica da lui professata era nella scia del nuovo movimento scientifico e poteva efficacemente essere contrapposta al meccanicismo geometrico del Descartes. L'ammissione del vuoto, che l'atomismo implicava, era più consona alle recenti esperienze del Torricelli e del Pascal e rendeva meglio comprensibili i fenomeni, che cominciavano appena ad essere studiati, dipendenti dall'elasticità della materia. Inoltre il Gassendi aveva il merito d'intuire l'importanza delle leggi della dinamica galileiana e di dar posto ad esse nella sua fisica; il che riverberava qualche raggio di luce riflessa anche su lui e giovava a creargli la fama di antagonista del Descartes. In verità, i titoli più validi e autentici di questa fama sono per noi costituiti dalle sue obiezioni alle *Meditazioni* cartesiane, dove, costretto dall'iniziativa dell'avversario a stare negli stretti limiti della polemica, egli dimostrava un'insolita sobrietà e precisione di pensiero. Più tardi poi, offeso dalle asciutte e un po' ironiche risposte del Descartes, egli volle tornare all'attacco, ma fu verboso e inefficace, e non ebbe l'onore di una replica.

Le critiche più serie alla scienza cartesiana partirono non dalle opere sistematiche dei filosofi, ma dalle ricerche e dagli esperimenti particolari degli scienziati, dei Roberval, dei Fermat, dei Pascal, e, in un giro più largo, dei seguaci del Galilei, degli Huyghens, dei Boyle, dei Leibniz, dei Newton. Quella

---

[1] Per es., la causa fondamentale dei sapori è da lui riposta nel *sale*, degli odori nel *sulphur*, ecc. (*Phys.*, sect. I, l. VI, c. 9).

scienza era troppo semplificatrice, ed a volte perfino semplicistica. Le nuoceva l'eccessiva esiguità degl'ingredienti a sua disposizione; la luce, talvolta falsa, dell'evidenza immediata; lo spirito sistematico, che voleva una pronta soluzione di qualunque problema. Apparteneva invece al carattere della nuova scienza, in contrasto con l'antica, di non poter dare, in una volta, fondo all'universo, ma di esigere scoperte parziali, sforzi concorrenti, controlli reciproci e graduali integrazioni. L'età dei microcosmi scientifici, degli universi tascabili, tramontava rapidamente; e il Descartes che, per tanti rispetti, era un innovatore, condivideva ancora, tuttavia, gl'invecchiati ideali pan-sofici dei suoi predecessori. Riusciva facile, così, agli avversarî, di coglierlo in errore su punti determinati e particolari della sua fisica. Leibniz gli smantellava la legge della permanenza quantitativa del movimento; Roëmer quella dell'istantaneità della trasmissione della luce; Newton l'ipotesi dei vortici. Al senso scientifico sempre più maturo del secolo, la materia sottile e gli spiriti vitali cominciavano ad apparire come espedienti troppo facili ed abusati; il giudizio sommario da lui dato della legge galileiana del moto accelerato offuscava la sua fama di ricercatore e di critico sagace.

Sarebbe molto interessante poter seguire, attraverso gli scritti scientifici della seconda metà del seicento, il lento lavoro di erosione e di disgregazione della scienza cartesiana che per questa via si è venuto compiendo. Noi non abbiamo la competenza necessaria per intraprendere un tale lavoro; e le comuni storie delle scienze non sono in grado di appagare le nostre più elementari esigenze storiche e ci offrono solitamente delle nude rassegne di risultati scientifici. Un solo scritto, tra quelli che co-

nosciamo intorno al periodo in quistione, merita di essere eccettuato. È una monografia del Duhem sui progressi dell'ottica post-cartesiana, con particolare riferimento al contributo del Malebranche [1]. Benchè il suo tema sia alquanto circoscritto, essa ci offre degli scorci luminosi su tutta la materia del nostro studio, e può, meglio di qualunque veduta generica d'insieme, giovarci a intendere i nuovi motivi anti-cartesiani dell'evoluzione scientifica.

Abbiamo in precedenza parlato della dottrina della luce formulata dal Descartes. In una lettera a Isacco Beekmann del 22 agosto 1634, egli dichiarava, nella forma perentoria a lui familiare, che se la sua idea della trasmissione istantanea dei raggi luminosi potesse essere smentita «*nil me prorsus scire in philosophia confiteri paratus sum*». Questa smentita doveva esser data solo pochi anni dopo dal Roëmer, che esaminando le irregolarità, notate dall'astronomo Cassini, nelle rivoluzioni dei satelliti di Giove, attribuiva le deviazioni dei fenomeni dai computi matematici al tempo impiegato dalla luce per giungere dal pianeta all'osservatore terrestre. La scoperta del Roëmer dava occasione a Cristiano Huyghens di formulare la celebre dottrina della trasmissione della luce per onde sferiche, attraverso un mezzo diverso da quello che serve alla trasmissione delle onde acustiche, e che egli battezzò col nome di ètere, intendendo con questo nome un che di simile al secondo elemento cartesiano, ma dotato di elasticità.

In questo modo, l'errore particolare del Descartes era riconosciuto e confutato; tuttavia la nuova concezione ondulatoria poteva ancora innestarsi alla

[1] P. Duhem, *L'optique de Malebranche* (nel numero unico della *Revue de métaphysique et de morale*, 1916, dedicato al Malebranche).

generale dottrina cartesiana della materia, come un *continuum* tridimensionale, cioè alla veduta anti-atomistica. Ma ben presto, anche questa roccaforte del cartesianismo veniva investita dalle indagini giovanili di Isacco Newton sulla genesi dei colori. Aristotele aveva considerato i colori come risultanti da un miscuglio di luce e di ombra, e, precisamente, dal diverso rapporto delle intensità rispettive. Cartesio, studiando i fenomeni di riflessione e di rifrazione, aveva notato che i colori sono indipendenti dai primi, ma dipendenti dai secondi (com'è facile osservare per mezzo di un prisma di cristallo); e che, nel tempo stesso, un certo concorso di ombra, nel senso di una mera limitazione della luce, è necessario per spiegarne compiutamente la genesi. La sua interpretazione dei colori era che le parti della materia sottile che trasmettono la luce, giunte in presenza di un ostacolo, cessano di muoversi in linea retta e cominciano a muoversi circolarmente, con forza maggiore (donde il rosso), o minore (donde il giallo e, via via, gli altri colori).

Riprendendo queste indagini, in alcuni corsi di lezioni tenute all'università di Cambridge dal 1669 al 1671, il Newton osservò che l'errore comune dei suoi predecessori stava nell'ammettere che la modificazione, in virtù della quale la luce si manifesta con un colore determinato, non risiedesse in essa dall'origine, ma fosse qualcosa di acquisito, per mezzo di un miscuglio o per effetto di una rifrazione. Dalle sue esperienze invece risultava che la colorazione è inerente fin dall'origine al raggio luminoso. Così, a raggi di disuguale rifrangibilità convengono colori diversi; inoltre, la forma o la disposizione per la quale un raggio è affetto da un colore determinato, non può essere mutata nè per rifrazione nè per altro

mezzo. Ed egli poteva dare la perentoria conferma della sua asserzione, isolando i singoli colori, e facendoli rifrangere attraverso un prisma: essi non subivano, così, alcuna alterazione. Da queste esperienze, il Newton fu condotto più tardi ad enunciare la sua veduta dell'origine corpuscolare della luce, in antitesi con la veduta ondulatoria dell'Huyghens. Contro la fisica cartesiana del continuo riprendeva vigore la fisica atomistica. Il vecchio dualismo aristotelico-democriteo riappariva in una fase nuova e più feconda; e l'alternativa delle due vedute, ciascuna delle quali poteva attrarre a sè un numero cospicuo di esperienze, si trasmetteva a tutta l'età moderna; nè, ai nostri giorni, può ancora dirsi risolta.

Già nel seicento, l'ultima parola non toccava al Newton. Questi, criticando la dottrina ondulatoria, moveva dall'erroneo presupposto che, in conformità di essa, la genesi dei colori dovesse dipendere dall'ampiezza delle vibrazioni; ma, come osserva il Duhem, non gli venne in mente che potesse invece dipendere dal periodo delle vibrazioni stesse, ad analogia di quel che si osserva nei suoni. Il merito di aver compreso che l'ipotesi ondulatoria fosse suscettiva di tale integramento spetta al Malebranche, che, in una comunicazione all'Accademia francese (rifusa poi nella 3ª edizione della sua *Recherche de la verité* del 1700), spiegava che, a vibrazioni più o meno ampie, corrisponde un'apparenza di luminosità maggiore o minore del corpo; e invece a vibrazioni più o meno frequenti, corrisponde una diversità di colorazione. Il cartesianismo, battuto in breccia nelle sue interpretazioni fisiche particolari, restava ancora intatto nelle sue fondamentali posizioni.

4. Il Giansenismo e Portoreale. — Noi non entreremo nel pelago delle discussioni teologiche del giansenismo. Le antitesi tra la libertà e la grazia, tra la responsabilità umana e la predestinazione divina, che già il Bayle paragonava ai perigliosi scogli di Scilla e Cariddi, rappresentano, per la storia del pensiero, un punto morto. Non è possibile conciliare ciò che, per definizione, è posto come inconciliabile; e la ragione, poichè le vien preclusa ogni via di uscita, è costretta a *piétiner sur place* e ad aggrovigliarsi in sottili cavilli, che, nell'apparenza di risolvere, rendono sempre più inestricabile il suo viluppo. Quel che invece può interessarci del giansenismo è che, dalla sua stessa disperazione teoretica, scaturiscono alcuni atteggiamenti e moti d'animo, che hanno avuto grandissima importanza nella storia dello spirito umano.

L'*Augustinus* del vescovo di Ypres, Cornelio Giansenio, pubblicato postumo nel 1640, è stato un tentativo per rinnovare, nell'interno della chiesa cattolica, la dommatica calvinistica, riattingendola direttamente alla sua fonte originaria, cioè ai testi di Agostino. Giansenio non dissimulava una certa simpatia per Calvino [1]; ma voleva dissociare la riforma dommatica da quella sacramentale e gerarchica, attenendosi, per queste ultime, alla tradizione romana; e credeva inoltre di poter salvare, con l'autorità di alcuni testi agostiniani, qualche barlume di libertà umana, a differenza del suo più intransigente predecessore [2]. Nell'esplicazione di tale pro-

---

[1] C. Jansenii, *Augustinus*, Lovanii, 1640, t. III, l. VIII, c. 21, col. 878. Egli giustifica, in parte, Calvino, col dire: *non omnia, quas haeretici dicunt, sunt haeretica. Mos enim solemnis omnium haereticorum est, ut falsis vera misceant, miscendoque perturbent omnia.*

[2] Egli prende per buoni argomenti in favore della libertà taluni

gramma teologico, gli accadeva, a sua insaputa, ora d'incontrarsi, ora di scontrarsi con le dottrine filosofiche dei suoi laici contemporanei, e questi consensi e dissensi, accolti e sviluppati dai suoi seguaci di Portoreale, costituiscono il vero e proprio contributo del giansenismo alla filosofia moderna.

Innanzi tutto, Giansenio accentuava il carattere storico della teologia, fondandola sulla memoria, come custode fedele della rivelazione, e contrapponendola alla filosofia, avente il suo presidio nell'intelletto [1]. Anche pei cartesiani, come già per Bacone, le discipline storiche erano essenzialmente mnemoniche; ma, mentre essi ne traevano motivo per svalutarle (se non in sede teologica, certo in sede di cultura profana), Giansenio invece opponeva la certezza dei ricordi, e quindi delle discipline dipendenti, alla natura variabile delle opinioni intellettuali, capace di suscitare soltanto vane dispute, aventi per meta «piuttosto l'ambizione della vittoria che della verità» [2]. Era, in anticipo, la controparte dell'in-

---

giochi rettorici di frase del suo autore: per es., t. II, l. I, c. 6, col. 103, dove dice che l'anima è libera dalla giustizia quando serve al peccato; o talune scappatoie fittizie, per es., t. III, l. IX, c. 3, col. 895, dove, per ovviare alla doppia predestinazione, dice: *Praedestinatio Dei respicit non solum bonum, sed etiam malum, «non culpae, sed poenae»*. O anche, t. III, l. IV, c. 25, col. 633: *Necessitas peccandi tradita ab Augustino solum est necessitas in genere, ex quo fit ut non possint homines ante gratiam agere nisi male. Hoc autem non impedit quominus in peccatis singularibus perpetrandis liberam et indifferentem ad faciendum et abstinendum habeant voluntatem. Sic enim et daemones peccant, quamvis in singulis actibus peccatum non necessitate, sed voluntatis libertate committant, sicut hoc non ignobiles etiam recentiores auctores docent.* Assai migliore il passo del t. III, l. VI, c. 6, dove si accenna, sempre sulle tracce di Agostino, a una duplice concezione della necessità, una coattiva, un'altra volontaria; il che sembrerebbe preludere a una concezione spinozistica della libertà; ma il cenno è troppo fugace.

[1] *Augustinus*, t. II, *liber Proemialis*, c. 4, col. 7.

[2] Ibid, c. 3, col. 6.

vettiva di Spinoza contro i teologi. Egli condivideva l'odio dei Padri della chiesa verso i dottrinarî, e si compiaceva di segnalare le differenze tra la patristica che era scesa nell'agone letterario solo sotto la spinta dell'eresia da confutare *(sola cogente haereticorum petulantia)*, e la scolastica che, senza alcuna necessità e per mera cupidigia intellettualistica *(sola indagandi et revolvendi cupiditate)* aveva intessuto i suoi grossi sistemi [1]. Qui di nuovo collimavano, sia pure per diverse ragioni, l'antiscolasticismo di Giansenio e dei cartesiani.

Ma l'ostilità di Giansenio per la filosofia celava, come suole accadere, anzi, com'è necessario che accada, un'altra filosofia, diversa da quella delle scuole antiche e recenti. Nell'intimità del suo spirito sinceramente religioso, Giansenio ripugnava all'arida e gonfia ragione, con cui identificava la speculazione filosofica in genere, ed esaltava il sentimento, il cuore, come fiamma spirituale, capace di accendere di un santo ardore tutte le forze dell'anima, perfino quelle che presiedono alla conoscenza. Era qui implicita una dialettica del cuore, di cui possiamo gustare qualche scorcio suggestivo nell'*Augustinus*. Esso toccava il problema quasi incidentalmente, con l'indicar due modi di penetrare i divini misteri, uno per mezzo di raziocinî filosofici, un altro per fiamma d'amore *(ex incensa caritate)*, che purifica e illumina il cuore umano, al punto di rendere penetrabili ad esso i segreti di Dio. Questo secondo modo, soggiungeva Giansenio, è familiarissimo ai veri cristiani: per mezzo di esso, nelle cose spirituali, a misura che cresce l'amore, cresce la sapienza, finchè perviene al giorno perfetto. Infatti, come dal seme nasce l'al-

---

[1] *Augustinus*, c. 9, col. 23.

bero, e a sua volta dall'albero il seme, e da questa produzione reciproca si dà una moltiplicazione infinita, similmente la conoscenza della fede cristiana suscita l'amore, e l'amore a sua volta eccita nuova luce di conoscenza, e la luce nuova fiamma d'amore; sì che in questo loro avvicendarsi si crea la pienezza della vita cristiana [1]. Ecco in germe quelle ragioni del cuore, sulle quali Pascal fonderà la sua dottrina anti-intellettualistica, opposta al cartesianismo.

Ma i rapporti di Giansenio col mondo della cultura contemporanea non si arrestano qui. Chi ha la pazienza (e non poca ne occorre!) di percorrere passo per passo l'*Augustinus*, ha l'impressione di un viaggio a tappe attraverso le varie fasi della storia umana, dall'età dell'innocenza che precede la caduta, a quella della caduta, a quella della redenzione. Ciascuno di questi stadî è descritto, pur tra un estenuante dilagare di citazioni erudite, con un certo vigore realistico, che gli conferisce un proprio carattere, indipendentemente dalla rappresentazione escatologica dell'insieme. Così, nel primo stadio vien ritratta l'umanità prima del peccato, in possesso di una libertà ancora integra, simile a quella che i pelagiani vorrebbero attribuire all'uomo decaduto. Molto più impressionante è il quadro della *natura lapsa*: ivi è colpita la bruta natura passionale dell'uomo, la determinazione necessaria delle sue azioni, la ragione fisiologica dell'eredità della colpa [2]; talchè, dimen-

---

[1] *Augustinus*, c. 7, coll. 15-16. L'importanza di questo brano non sfuggiva al Sainte-Beuve: v. *Port Royal*, Paris, 1878⁴, vol. II, p. 122.

[2] Si legga, per es., t. II, l. I, c. 19, col. 256: *Ex quo colligi videtur ab ea sententia non alienum esse Augustinus, ut concupiscentia eo modo ex parentibus libidine tam aestuantibus in prolem transeat, sicut color aut figura corporea, quae per oculos hausta transit in spiritum seu phantasiam; et rursus propter vehementiam obiectae rei*

ticando per un momento di essere alla presenza di un teologo, ci par di leggere brani del *De homine* di Hobbes. Questa affinità è stata già notata dagli storici. È stato detto, ricorda il Sainte-Beuve, che il giansenismo, se per un'astrazione impossibile se ne toglie il cristianesimo, non è, sotto l'aspetto teoretico, che il sistema di Hobbes e, sotto l'aspetto etico, che il sistema di Larochefoucauld [1]. È una frase un po' a effetto; ma è certo che il realismo psicologico dei Porto-realisti ha la sua prima fonte nelle premesse teologiche del peccato originale e della *natura lapsa* [2].

Ma, più delle singole analogie puntuali, ciò che ha giovato a portare il giansenismo al livello della coscienza filosofica contemporanea, è stata l'esplorazione ampia e metodica del pensiero di Agostino, iniziata da Giansenio con puri intenti teologici, e continuata dai suoi seguaci con più largo e accogliente spirito mondano. Trapiantato in Francia, per opera di un antico condiscepolo e amico di Giansenio, il Saint Ciran, il giansenismo ha avuto per suoi principali interpreti e fautori alcuni uomini geniali, a cui la disciplina quasi monastica di vita, che essi stessi si erano imposta nel solitario ritiro di Porto-reale, non aveva tolto il ricordo e il gusto delle lettere, della scienza e della filosofia. Nella loro mente

---

imaginationem cum ardenti animi passione coniunctam, ex spiritu seu phantasia generantium, modo quidem admirabili, sed verissimo, transfertur in foetum.

[1] Sainte-Beuve, op. cit., II, p. 104.

[2] Anche nella descrizione dello stadio della redenzione per mezzo della grazia, troviamo (per es., t. III, l. V, c. 3) degli accenni intorno all'*amor Dei*, che fanno presentire Spinoza. Sulla contrapposizione dell'*amor Dei* e del mero *timor Dei* (qui gehennas metuit, non peccare metuit, sed ardere) è fondato uno dei motivi polemici contro i gesuiti del giansenismo francese.

larga e nutrita di buoni studî, la distinzione tra la teologia e la filosofia non ha dato luogo ad arbitrarie esclusioni e mutilazioni, ma s'è armonicamente composta nella forma di un'organica divisione del lavoro. Rigorosamente dommatici in teologia, essi sono stati, nella maggior parte, razionalisti convinti in filosofia. Il distacco dei due punti di vista è forse alquanto minore di quel che possa a primo colpo apparire. Come già il Descartes era riuscito a conciliare il determinismo meccanico della sostanza estesa con la libertà spirituale della sostanza pensante, anch'essi hanno visto nella predestinazione e nell'economia superiore della grazia una specie di determinismo trascendente, che non ripugnava con la loro professione di razionalismo nella sfera delle discipline mondane. L'esempio della conciliazione dei due interessi spirituali era loro offerto da Agostino, teologo e filosofo, dommatico e razionalista. Essi sono stati i primi a scoprire le fonti del dubbio metodico di Cartesio nei testi agostiniani, e, con un lavoro assiduo di confronti e di adattamenti, son riusciti a fondere insieme le due filosofie, conseguendo dei risultati, che hanno finito per imporsi anche ai loro avversarî, ai Malebranche, ai Bossuet, ai Fénélon. Ed è uno degl'intrecci più strani che ci offra la storia del pensiero vedere gli stessi uomini, che combattevano accanitamente intorno al libero arbitrio e alla grazia, accomunati dallo stesso culto per la ragione, di cui Cartesio aveva rivelato loro l'uso umano e Agostino l'origine divina.

Abbiamo parlato fin qui dei Porto-realisti come di un'unità collettiva, e, secondo la felice espressione del Sainte-Beuve, una famiglia di spiriti. Ma, anche gl'individui che appartengono alla stessa famiglia hanno ciascuno una fisionomia propria, un tratto

distintivo e inconfondibile. Così, tra i Porto-realisti che interessano la storia della filosofia, l'Arnauld è la tempra più razionalistica, di quel tipo di razionalismo formale e giuridico, che è più capace di fissar le idee e d'impostar le questioni, che non di trarre dal proprio fondo un accento nuovo di verità e di vita. A lui è spettato il merito (o la colpa) di aver portato la difesa del giansenismo, dopo la condanna delle cinque proposizioni, sul terreno della distinzione giuridica della quistione di fatto e della quistione di diritto: se cioè le proposizioni condannate si trovassero effettivamente o no nel libro di Giansenio. E la logomachia che n'è seguita ha un poco smorzato gl'impulsi vitali dell'originario giansenismo. Neppure in filosofia gli si può attribuire una vera originalità: l'opera sua migliore, fatta in collaborazione col Nicole, è stata la *Logica*; assai meno felici son gl'interminabili documenti della sua polemica col Malebranche [1]. Un'anima più mite, ma anche incomparabilmente più ricca ci rivela il Nicole, autore dei famosi *Essais de morale*, dove tra i comuni schemi della scuola si fa strada una vena sorgiva e profonda di pensiero. Su tutti sovrasta il Pascal, che sta a sè, ed al quale il giansenismo ha dato piuttosto uno stimolo che la vera e propria ispirazione. In lui soltanto ha preso corpo uno dei motivi eterni della filosofia e dell'anima umana, in antitesi col motivo razionalistico del cartesianismo.

Il documento più significativo degli orientamenti teoretici di Portoreale è *La logique ou l'art de penser*, un libro destinato alle scuole [2], che ha educato al-

---

[1] Di questi ultimi parleremo nel n. 7 del presente capitolo.

[2] Sulle *Petites Écoles* di Portoreale, si veda il SAINTE-BEUVE (volume III, p. 480 sgg.).

l'arte di pensare numerose generazioni intellettuali, e che, per doti di chiarezza, di sobrietà, di proporzione, è degno della fama mondiale che lo circonda. Il suo schema è nato da un compromesso tra la logica aristotelica e quella cartesiana. Delle quattro parti di cui consta, le tre prime — le dottrine del concetto, del giudizio, del ragionamento — rientrano nella logica tradizionale; la quarta, cioè la trattazione del metodo, è attinta al cartesianismo [1]. Ma, se nella divisione schematica Aristotele ha la parte maggiore, nello svolgimento del lavoro, invece, lo spirito del cartesianismo, col suo gusto delle idee chiare, col suo amore delle semplificazioni, con la sua stessa insofferenza per le vane sottigliezze scolastiche, informa di sè tutto l'insieme. Così, nell'esposizione della dottrina dei concetti, invece di limitarsi a una pura analisi formale, essa s'indugia sul problema psico-genetico, se i concetti derivino dai sensi, e lo risolve attribuendo ai sensi la sola occasione che li trae alla luce e all'intelletto la facoltà propriamente creativa [2]. E trova modo d'innestare a questa indagine la distinzione cartesiana delle sostanze estese e delle sostanze pensanti, reinterpretandola alla luce della concezione di Agostino, che fa dell'anima razionale il principio di tutto ciò che si svolge nella coscienza [3]. Quanto poi alle questioni tecniche della logica aristotelica, come quella delle categorie o delle cinque voci, ne dà un cenno molto sbrigativo, aggiungendo, a guisa di commento, che lo studio delle categorie è dannoso,

---

[1] Vi si osservano anche parziali influssi del Pascal.

[2] *La logique ou l'art de penser* (Ed. Charles, Paris, 1878), Parte I, c. 1, fine.

[3] Ibid., Parte I, c. 9.

perchè costringe gli uomini ad appagarsi di nomi e fa loro immaginare di saper le cose, quando ne conoscono solo i nudi nomi [1]; e che poco giova sapere che esistono generi, specie, differenze, proprî e accidenti; ma l'importante sta nel riconoscere i veri generi delle cose, le vere specie di ciascun genere, e così via [2].

La parte più nuova è la dottrina del metodo, che contiene, a correzione e in aggiunta al modello cartesiano, un'indagine sui limiti della ragione e sulla metodologia delle discipline storiche, di evidente ispirazione giansenistica. Essa pone tre ordini di cose e tre gradi corrispondenti di certezza. Vi sono cose che si possono conoscere chiaramente e distintamente; altre che ancora non si conoscono, ma che sono per natura conoscibili; altre infine che è impossibile conoscere, o per mancanza di principî capaci di condurvici, o per la loro sproporzione con le forze del nostro spirito. Al primo ordine appartengono le verità scientifiche o dimostrative; al secondo i problemi filosofici; al terzo tutte le cose che concernono la potenza di Dio e la natura dell'infinito. Tuttavia, la forza dell'impulso razionalistico è tale, che anche la speculazione sull'infinito è (non senza reminiscenze pascaliane) giudicata lecita, benchè sterile di risultati positivi, per il fatto stesso che c'insegna a conoscere i limiti del nostro spirito [3].

E infine, per ciò che concerne le discipline storiche, il criterio metodologico di esse è ricondotto alla fede. Come dice Agostino: *quod scimus debemus rationi; quod credimus auctoritati*; e la storia è materia di autorità. Ma di questa si danno due specie:

---

[1] *La logique ou l'art de penser*, Parte I, c. 3.
[2] Ibid., Parte I, c. 7. [3] Ibid., Parte IV, c. 1.

una divina, che non può essere soggetta all'errore, e un'altra umana, che è suscettiva di accertamenti e di controlli razionali. Per giudicare della credibilità di un avvenimento, non basta considerarlo nella sua natura intrinseca, come si farebbe di una proposizione di geometria; ma bisogna badare a tutte le circostanze, interne ed esterne, che l'accompagnano. Così, quei fatti che risultano attestati da un grandissimo numero di persone di diversi tempi, luoghi e interessi, che ne parlano come per scienza propria, e di cui non si può sospettare che abbiano cospirato insieme per accreditare una menzogna, debbono essere considerati indubitabili, non meno che se li avessimo visti coi nostri occhi [1]. Questo assioma collima esattamente coi canoni ermeneutici del Mabillon e della sua scuola [2].

Più vicino all'atmosfera spirituale del giansenismo e al suo dramma morale, ci portano gli *Essais de morale* del Nicole. Sono meditazioni separate, idealmente connesse dal tema comune della caduta dell'uomo e della rigenerazione per mezzo della grazia. Ma su quell'unico tema, quante variazioni originali e profonde! *Jamais le coeur humain n'a été mieux anatomisé que par ces Messieurs-là*, esclamava M.me de Sévigné dopo la lettura dei primi saggi [3]. Noi vi ritroviamo lo schema teologico di Giansenio, ma passato attraverso una dolorosa esperienza umana, che mancava al solitario commentatore di Agostino. Così lo stato dell'umanità peccaminosa prende rilievo e individuazione in una serie

---

[1] *La logique ou l'art de penser*, Parte IV, cc. 7 e 13.

[2] Che seguono, nell'ordine cronologico, la logica di Portoreale. Questa è del 1662.

[3] Lettera di M.me de Sévigné a M.me de Grignan del 19 agosto 1671.

di quadri realistici delle passioni e delle miserie degli uomini. Vi è utilizzata, ma con sobrietà, anche non poca esperienza libresca: qualche elemento dello scetticismo del Montaigne [1]; numerosi frammenti del Pascal; alcuni motivi pessimistici delle *Massime* del Larochefoucauld. Quest'ultimo autore specialmente era caro al Nicole e agli altri moralisti di Portoreale, perchè rivelando con implacabile acume il fondo egoistico e vizioso della natura umana che s'ammanta delle vesti della virtù, della giustizia e dell'onore, poneva a nudo la miseria di una morale senza Dio [2].

Anche il cartesianismo riappare, nei *Saggi*, con un'accentuazione diversa, che ne trasforma profondamente il significato. L'ideale matematico della conoscenza assume un'importanza secondaria. Le matematiche sono come un mero gioco dello spirito, che si esaurisce in sè stesso: il piacere che il pensiero prova nel coltivarle non consiste nel possesso, ma nella mera acquisizione; non appena un problema è risolto, perde qualunque valore [3]. Il dubbio cartesiano, a sua volta, non è che una prova della debolezza della ragione, poichè implica la possibilità che un sol uomo contesti, in una volta, la validità di tutte le acquisizioni intellettuali dei secoli. E la conferma è data dal fatto che il Descartes, abile a scalzare le altrui dottrine, ha potuto lasciare nuove

---

[1] Il Nicole non aveva però, a differenza del Pascal, molta simpatia per questo autore: nella *Logique* egli l'aveva seccamente confutato; ma negli *Essais* mostrava d'intendere che, in sede diversa dalla logica, poteva trarsene migliore partito.

[2] Non era questo, certo, l'intento del finissimo e mondano autore delle *Maximes*; ma poteva ben prestarsi ad esso, con un riadattamento in senso religioso.

[3] Qui è evidente l'ispirazione del Pascal, che a sua volta aveva ricevuto lo spunto dal De Méré. (V. BOUTROUX, *Pascal*).

e impenetrabili oscurità [1]. L'autonomia del pensiero e delle azioni umane è una vana immaginazione dell'orgoglio. L'uomo è come sospeso, per mezzo di un'infinità di fili deboli e slegati, a un grande numero di cose che non dipendono da lui; e quando qualcuno di essi si rompe, egli subisce uno squilibrio e una scossa, che lo turbano. Solo allora egli si accorge fino a qual punto la sua natura è dipendente e schiava [2]. La conoscenza di sè, simboleggiata dal *cogito*, è senza dubbio, anche per il Nicole, la meta più alta dello spirito umano; pure, quanto è diversa dalla chiara e facile linea dimostrativa delle *Meditazioni*! Secondo il razionalismo, pare che gli uomini a null'altro aspirino che a conoscersi; invece, secondo la realtà psicologica e morale, nulla è più odioso agli uomini di quella luce che li scopre ai loro proprî occhi e li obbliga a vedersi per quel che sono. Così essi fanno di tutto per celarla a sè stessi: « l'uomo senza grazia è un grande supplizio a sè stesso, e non tende se non a fuggirsi, e fa consistere la propria felicità nel dimenticarsi ». Solo mediante il lume della fede, il dovere di conoscere sè stessi diviene una realtà presente e assillante e una fonte di virtù e di pace spirituale [3]. Questo carattere prammatico dell'autocoscienza si comunica anche al metodo, che non è più una mera regola intellettualistica per condurre i proprî pensieri, ma è essenzialmente una regola di vita, una subordinazione e coordinazione degli atti, e dei pensieri con essi, in rapporto con la meta del riscatto e della salvezza [4]. È contenuto qui, *in nuce*, un metodismo

---

[1] Nicole, *Essais de morale*, Paris, 1682, vol. I, c. 7, p. 34.

[2] Ibid., vol. I, c. 12, pp. 58-59.

[3] Ibid., vol. III, 1° trattato, pp. 314, 44, 46, ecc.

[4] Ibid., vol. II, p. 9.

religioso, che costituisce la controparte del contemporaneo metodismo scientifico.

Anche lo studio delle passioni esce dagli stretti confini della fisiologia in cui l'aveva rinchiuso il Descartes [1]. Su questo tema, ci colpiscono alcune affinità tra il Nicole e lo Spinoza, che non possono essere attribuite a notizia che l'uno abbia avuto dell'altro, ma discendono da premesse in qualche modo comuni. Per l'uno e per l'altro infatti, la passionalità costituisce il fondo della natura umana, se anche la ragione di questo dato è, pei due pensatori, diversa, e per il Nicole risale al peccato di Adamo. Ma, accettata la constatazione, le conseguenze che essi ne traggono sono simili, almeno nel senso che il proposito di estirpare brutalmente le passioni è contrario alla legge della natura umana, e che il trattamento che esse esigono deve tener conto della loro intima struttura e della dialettica della loro esplicazione. E come Spinoza, così anche il Nicole inclina ad ammettere che la forza cieca delle passioni possa esser vinta — nello stadio naturale della vita umana — con altre passioni più nobili e « giuste », e, nello stadio superiore della grazia o dell'*amor Dei*, con uno spirito di larga e benevola comprensione, che non le inasprisce, ma le smorza o le piega a fini più alti [2].

5. PASCAL. — I temi speculativi del giansenismo riappaiono sopra un piano incomparabilmente più

---

[1] La scuola francese lo aveva seguito per questa via. V., per es., il CORDEMOY, *Six discours* cit., p. 118 sgg.

[2] *Essai de morale*, 4° trattato, cc. 7, 12, 13. (Per le passioni giuste, che corrispondono alle passioni razionali di Spinoza, v. p. 281; per l'applicazione della legge dell'amor di Dio alle passioni, p. 350).

elevato nell'opera del Pascal. Il dualismo tra la ragione e la fede che Giansenio risolveva con una pia rinunzia alla scienza profana, Arnauld con un compromesso tra due forme separate di operosità spirituale, Nicole con eclettici ondeggiamenti tra le soluzioni dei suoi compagni di fede e di lavoro; quello stesso dualismo è portato da Pascal all'espressione più intensa ed esasperata, perchè l'uno e l'altro motivo concorrono nell'animo suo con eguale potenza. Ma, appunto perchè spinti alle loro conseguenze estreme, i due motivi dialetticamente si toccano, e dal loro incontro scaturisce quel dramma interiore, che manca o è appena accennato negli altri portorealisti, pei quali uno dei fattori del conflitto è secondario e si lascia facilmente dominare.

Biagio Pascal nacque nel 1623. Ebbe infanzia precoce, sì che giovanissimo potè iniziarsi alle scienze matematiche e fisiche nel fervido ambiente scientifico che il padre, cultore anche lui di quelle discipline, aveva creato nella sua casa, ospitandovi uomini come il Roberval, il Fermat, il Mersenne. E con questa disposizione per le scienze egli ne aveva un'altra, comune anch'essa ai suoi familiari, verso una religiosità addirittura morbosa, che più tardi doveva fare, di tutta la famiglia, un vivaio di reclute, in servizio e a gloria di Portoreale. Nella storia della sua breve ed intensa vita (morì poco meno che trentanovenne, nel 1662) si sogliono dividere periodi diversi, contrassegnati da crisi religiose e da successive ricadute nella mondanità, fino alla conversione definitiva del 1654. È una divisione un po' convenzionale, che serve a collocare a foco gli scritti e i frammenti, composti nei diversi tempi. In realtà, la sua vita fu tutta una crisi e un travaglio continuo, ora più sordo e latente, ora più intenso ed esplosivo. Anche nei

Pensieri, che appartengono per intero all'ultimo periodo, si possono notare le stesse perplessità e gli stessi contrasti, che caratterizzano gli scritti precedenti.

Uno dei documenti più tempestivi del suo pensiero è un *Fragment d'un traité du vide*, composto nel 1647, sotto l'impressione di recenti letture di scritti giansenistici. Esso riproduce, secondo lo schema dell'*Augustinus*, la distinzione di due tipi di discipline: storiche le une, aventi per oggetto la conoscenza di documenti già dati (e ad esse appartiene anche la teologia); scientifiche le altre, fondate sul solo ragionamento e tendenti a scoprire verità nascoste. Il tema non è nuovo; ma Pascal ha saputo trarne una ricchezza di pensieri che il suo predecessore non aveva neppure sfiorata. Posta infatti quella distinzione, egli ne deduce che, mentre le scienze teologiche e storiche hanno il proprio limite tracciato fin da principio dai documenti scritti, sì che null'altro v'è da cercare fuori del circolo che essi segnano; invece le scienze che sono sottoposte alla esperienza e al ragionamento debbono essere accresciute e migliorate per divenir perfette. È vero che la natura agisce in modo sempre eguale, ma essa non scopre sempre e tutti in una volta i suoi effetti. Il tempo li rivela di età in età, e aggiunge scoperte a scoperte, formando una trama continua di pensieri. Ai nostri predecessori noi siamo, così, debitori dell'ascendente che abbiamo su di essi, perchè, elevandosi fino a un certo punto, dal quale noi iniziamo il nostro lavoro, ci hanno consentito di salire più in alto di loro. Diverso è il caso degli animali. La natura li istruisce a misura che la necessità li spinge; ma questa fragile scienza si perde coi bisogni che la suscitano: com'essi la ricevono senza studio, così non hanno la felicità di conservarla; e tutte le volte

che l'acquistano, essa è nuova per loro[1]. L'uomo invece, che è fatto per l'infinito, è in uno stato d'ignoranza nella prima età della vita, ma s'istruisce senza posa nel progresso del tempo, perchè trae vantaggio non solamente dalla propria esperienza, ma anche da quella dei predecessori, col conservare nella memoria le conoscenze che ha una volta acquistate e quelle che ha attinto ai libri degli antichi. Di guisa che gli uomini sono oggi nello stesso stato in cui si troverebbero i filosofi dell'età antica, se fossero potuti vivere fino ad oggi, aggiungendo, alle conoscenze che avevano, quelle che avrebbero potuto acquistare con lo studio nel corso dei secoli seguenti. Donde segue che, per una prerogativa particolare, non solo ciascuno degli uomini avanza di giorno in giorno nelle scienze, ma tutti gli uomini insieme vi fanno un continuo progresso e possono esser considerati come uno stesso uomo che sussiste sempre e che impara continuamente[2]. Donde ancora l'ulteriore conseguenza, che quelli che noi chiamiamo antichi erano in verità nuovi a tutte le cose e costituivano l'infanzia del mondo; mentre proprio in noi, che abbiamo aggiunto alle loro conoscenze l'esperienza dei secoli seguenti, si può trovare quell'antichità che riveriamo negli altri[3]. E infine, qualunque forza abbia l'antichità, la verità deve avere sempre il vantaggio su di essa, anche se scoperta per ultima, poichè è sempre più antica di tutte le opinioni che se ne sono avute; e significherebbe ignorare la sua

---

[1] Pascal è, come Cartesio, fautore dell'automatismo animale (v. *Pensée*, 252, nella enumerazione del Brunschvicg: *Nous sommes automate, autant qu'esprit*; e 344: *Instinct et raison, marque de deux natures*).

[2] B. Pascal, *Pensées et opuscoles*. Ed. Brunschvicg, 1914; pp. 78-79. Nel testo ho tradotto, con abbreviazioni, il frammento pascaliano.

[3] Ibid., p. 81.

natura immaginare che essa sia cominciata a esistere solo nel tempo in cui è cominciata ad essere conosciuta[1].

È la più bella pagina, questa, della *Querelle des anciens et des modernes*. Ma l'idea del progresso, che vi è chiaramente enunciata, è forse il pensiero definitivo del Pascal? Qualche anno più tardi, egli n'è ancora invaghito, e l'adatta ingegnosamente perfino a un tema dell'esperienza religiosa[2]. Tuttavia, il suo convincimento ultimo è espresso in un frammento dei *Pensieri* che dice: « tutto ciò che si perfeziona per progresso perisce ancora per progresso »[3]. Qui è sottinteso che la meta eterna dello spirito umano non si può raggiungere per tappe successive, che si aggiungono l'una all'altra e che, essendo singolarmente finite, danno una somma finita, ma per uno slancio unico e indivisibile dell'anima, che trascende tutta la serie delle conquiste parziali, e, nella sua infinità, si adegua alla meta infinita. Nondimeno — ed è questa la chiave di volta del pensiero pascaliano — quelle tappe non sono inutili: a percorrerle, lo spirito acquista un'agilità e una forza, e insieme una coscienza della limitatezza dei suoi mezzi puramente umani, che giovano alla preparazione dello slancio finale. È un tema preferito dei *Pensieri*, già preannunziato negli scritti più giovanili, che il

---

[1] B. Pascal, op. cit., p. 83.

[2] In una lettera alla sorella, M.me Perier, del 5 novembre 1648, egli, dopo avere accennato alla novità dello spirito prodotta dalla grazia, soggiunge che sotto pena d'inaridimento, è necessario far continuamente nuovi sforzi per acquistare questa novità di spirito, perchè non si può conservare la grazia antica che per mezzo dell'acquisizione di una nuova grazia; altrimenti si perderà anche quella che si pensava di conservare, nel modo stesso che coloro che pretendono rinchiudere la luce non rinchiudono altro che le tenebre.

[3] *Pensée*, n. 88.

compito della ragione è di avviarci a uno stato che non comporta più la ragione, cioè alla fede e alla grazia [1].

Le considerazioni precedenti ci offrono un primo saggio della maniera propria del Pascal d'intrecciare l'uno all'altro i due ordini di interessi spirituali, mondani e divini. Poichè egli non è un pensatore sistematico, ma un pensatore frammentario e rapsodico, noi non possiamo, sullo schema tracciato, ricostruire il suo presunto sistema; ma il modo più efficace, per giungere a una veduta d'insieme della sua opera, ci par quello di procedere per saggi successivi, e quasi per classi o famiglie d'idee, che riproducono, con mille variazioni finissime, l'identico tema centrale.

Una di tali classi comprende il luminoso gioco di antitesi tra l'*esprit géométrique* e l'*esprit de finesse*. A questo proposito però è opportuna qualche considerazione preliminare sui rapporti tra Pascal e Descartes. Vissuto nella sua giovinezza in un ambiente scientifico ostilissimo al Descartes, egli ha da principio ostentato un certo disdegno per la scienza cartesiana, che al suo spirito, sempre disposto a cogliere i dubbî e le difficoltà inerenti a ogni problema, doveva apparire troppo spedita e sicura nelle proprie soluzioni e conclusioni [2]. Ma col tempo, i rapporti personali col filosofo (che gli faceva omaggio di una visita, mentr'egli era afflitto da una delle sue frequenti e lunghe infermità) hanno migliorato al-

---

[1] Si veda, per es., la lettera a M.me Perier del 26 genn. 1648, da cui è attinto il brano citato.

[2] Intorno al Descartes, il *Pensiero* n. 79 si esprime così: «Bisogna dire all'ingrosso, questo si fa per mezzo della figura e del movimento, perchè è vero così. Ma dire quali figure e movimenti, e costruire la macchina è ridicolo. Perchè è cosa inutile, incerta e penosa. E quand'anche è vero, noi non crediamo che tutta la filosofia valga un'ora sola di pena».

quanto la disposizione del suo animo verso di lui. Principalmente, col procedere negli studî, e col rafforzarsi della tendenza del suo pensiero a sforzare fino all'estremo le tesi razionalistiche, per crearsi una via di uscita, egli si è avvicinato sempre più, se pure con un sottinteso polemico, al Descartes. In altri termini, il cartesianismo si è approfondito in lui nello stesso tempo in cui si approfondiva l'istanza anti-cartesiana del suo spirito. I *Pensieri* sono pieni di affermazioni razionalistiche. Vi si afferma esplicitamente che la più alta prerogativa umana è la ragione. «Io posso concepire un uomo senza mani, senza piedi, senza testa; ma non posso concepir l'uomo senza pensiero; sarebbe una pietra o un bruto» [1]. E quand'anche l'uomo è paragonato a un *roseau, le plus fragile de la nature*, si aggiunge: *mais c'est un roseau pensant* [2]. Meglio che altrove, l'influsso cartesiano è palese nella descrizione dello spirito geometrico, come quello che più di ogni altro incarna le esigenze logiche e gl'ideali razionalistici della scienza pura. Esso è, per eccellenza, lo spirito dimostrativo, chiaro e fermo, che nulla vuol lasciare innanzi a sè inesplorato, ma dovunque crea ordine, nessi e sistema. Pure, come aveva già riconosciuto Cartesio, il procedimento geometrico giunge ad alcuni elementi primitivi che non possono più dimostrarsi e che s'impongono allo spirito con una chiarezza intuitiva ed evidente [3]. Ma l'intuito che Cartesio distingue dall'attività discorsiva della mente senza però contrapporlo ad essa, è per Pascal una fonte di conoscenza di ordine affatto diversa. La sua natura appartiene non più all'*esprit géométrique* ma

---

[1] *Pensée* 339. [2] *Pensée* 347.

[3] *De l'esprit géométrique* (frammenti scritti intorno al 1658), pp. 167, 175.

all'*esprit de finesse*, cioè alla capacità di penetrare o di abbracciare con uno sguardo solo una data cosa, senza trascorrere analiticamente da parte a parte. Perciò esso non è opera dell'intelletto, ma del sentimento o del cuore, e il suo segreto è rivelato, meglio che dalla conoscenza, dall'amore [1].

Di qui si vede che l'intuito pascaliano è qualcosa di diverso dall'intuito cartesiano. Esso ha una accentuazione mistica, ma non alla maniera di Spinoza, bensì — diremo per intenderci — alla maniera di Bergson. Anch'esso ha un certo che d'indefinito, e nel tempo stesso di semplice ed immediato, che ripugna alla ragione discorsiva, ma non è privo di una propria ragione (*le coeur a ses raisons que la raison ne connaît point* [2]), ed è criterio di giudizio, oltre che di comportamento pratico. Per questa sua peculiare natura, esso non solo dà l'avviamento al discorso matematico, ma lo conclude anche e lo supera. Le dimostrazioni geometriche spaziano tra le figure dell'estensione infinita; ma solo l'intuito ha il senso intimo dell'infinito, nelle due forme dell'estremamente piccolo e dell'estremamente grande, e induce l'uomo a ripiegarsi su sè stesso e a riflettere sul proprio destino [3]. Che cosa è l'uomo nella

---

[1] Il Pascal ne parla, infatti, per la prima volta, nel *Discours sur les passions de l'amour*, p. 125: «Le premier (l'esprit géométrique) a des vues lentes, dures et inflexibles; mais le dernier (l'esprit de finesse) a une souplesse de pensée qu' il applique en même temps aux diverses parties aimables de ce qu' il aime... Quand on a l'un et l'autre esprit tout ensemble, que l'amour donne de plaisir!» Il tema è ripreso nello scritto *De l'esprit géométrique*, p. 167 e sgg., e nei *Pensieri* (1, 3, 4).

[2] *Pensée* 277.

[3] È qui il posto opportuno per parlare delle profonde considerazioni pascaliane sull'infinito. Noi ci atterremo, nella nostra esposizione, all'elaborazione più complessa che Pascal ha fatto di esse nel *Pensiero* 72; ma lo spunto iniziale è già nello scritto *De l'esprit géométrique*, dove si legge, p. 184, che la grandezza della natura ci

natura? Un niente rispetto all'infinito, un tutto rispetto al nulla, un mezzo tra il nulla e il tutto. Infinitamente lontano dal comprendere gli estremi, la fine delle cose e il loro principio sono per lui invincibilmente nascosti in un segreto impenetrabile, perchè egli è egualmente incapace di vedere il nulla da cui è tratto e l'infinito da cui è inghiottito. Per non aver contemplato questi due infiniti, egli è stato temerariamente condotto alla ricerca della natura, come se avesse qualche proporzione con essa. Le due estremità si toccano e si riuniscono in Dio solo. O, com'è stato detto da un insigne interprete, l'uomo è un problema, la cui soluzione non si trova che in Dio[1].

La conclusione dell'antitesi tra l'*esprit géométrique* e l'*esprit de finesse*, sta nel conciliare l'uno e l'altro, dando al primo un valore subordinato, che però non ne cancella la funzione propria. Noi conosciamo la verità non solo con la ragione ma anche col cuore; in quest'ultimo modo, infatti, apprendiamo i primi principî, e invano il ragionamento, che non vi ha parte, cerca di combatterli. Ed è altrettanto inutile e ridicolo che la ragione domandi al cuore le prove dei suoi primi principî, per potervi consentire, che il cuore domandi alla ragione un sentimento delle proposizioni che essa dimostra, per poterle accogliere[2].

A un'altra serie di pensieri, affini per intonazione, ma di contenuto più morale che metafisico, c'introduce la conversazione di Pascal con M. de Saci,

---

si rivela nella doppia infinità che ci circonda d'ogni parte e c'induce a riflettere su noi stessi «che siamo collocati tra un'infinità e un niente d'estensione, tra un'infinità e un niente di numero, e così di movimento e di tempo. Dal che, si può imparare a stimar sè stessi al giusto valore e a formar delle riflessioni che valgono meglio di tutto il resto della stessa geometria».

[1] Boutroux, *Pascal*, 1914[3], p. 100. [2] *Pensée* 282.

direttore spirituale di Portoreale, su Epitteto e su Montaigne. La preferenza che egli accordava, nelle sue letture, a questi due esponenti dell'orgoglio stoico e dello scetticismo libertino, poteva turbare la pia coscienza dei suoi compagni di ritiro. Ed ecco l'occasione del colloquio, dov'egli spiega il modo di utilizzare cristianamente quelle letture, e insieme svela una profonda tendenza dialettica dello spirito umano. Epitteto, egli dice, osservando alcune tracce della primitiva grandezza umana e ignorandone la corruzione, tratta la natura come se fosse sana e non bisognosa di una reintegrazione; il che lo conduce al colmo della superbia. Montaigne invece, sperimentando la miseria presente e ignorando la primitiva dignità, tratta la natura come necessariamente inferma e senza rimedî. La ragione dell'antinomia è che i saggi del mondo pongono i contrarî nello stesso soggetto; mentre la fede c'insegna a porli in due soggetti diversi: ciò ch'è infermo, nella natura depravata, ciò ch'è integro nella grazia. Da questo punto di vista, è possibile apprezzare e gustare in Epitteto l'arte incomparabile per turbare il riposo di quelli che si appagano delle cose esteriori e per forzarli a riconoscersi come schiavi e miserabili ciechi. D'altra parte, Montaigne è incomparabile per confondere coloro che, fuori della fede, si danno l'aria di praticare una vera giustizia. Ma, se Epitteto combatte la pigrizia, egli conduce all'orgoglio, in modo che può riuscir nocevolissimo a coloro che non son persuasi della corruzione di una presunta giustizia umana senza fede; e Montaigne è pernicioso a coloro che hanno qualche inclinazione verso l'empietà e i vizî[1].

---

[1] *Entretien avec M. de Saci sur Épictète et Montaigne*, pp. 159-60.

Questa conversazione ci è stata tramandata dal Nicole, il quale l'ha forse trascritta da appunti conservati a Portoreale, a memoria del fatto e per edificazione dei «solitarî». Essa perciò ci presenta, attenuato da una certa unzione sacra e da una conclusione già predisposta, quel vivo e drammatico contrasto, che i *Pensieri* più schiettamente ci rivelano, tra il sentimento della grandezza e quello della miseria umana. L'uomo, come creatura naturale, è debole e alla mercè degli elementi. «Non c'è bisogno che l'universo intero si armi per schiacciarlo: un vapore, una goccia d'acqua basta per ucciderlo Ma, quand'anche l'universo lo schiaccia, egli è più nobile di colui che l'uccide, perchè sa di morire, sa il vantaggio che l'universo ha su lui, mentre l'universo non ne sa nulla»[1]. «La grandezza dell'uomo è in ciò, ch'egli si sente miserabile. Un albero non si conosce come miserabile»[2]. E ancora: «Tutte le sue stesse miserie provano la sua grandezza. Sono miserie di gran signore, miserie di un re spodestato»[3]. Gli stessi contrasti esistono nell'ordine teoretico: «Per mezzo dello spazio, l'universo mi abbraccia e mi inghiottisce come un punto; per mezzo del pensiero io lo comprendo»[4]. «Noi abbiamo un'impotenza di provare, invincibile a tutto il dommatismo e un'idea della verità invincibile a tutto il pirronismo»[5]. Questi contrasti non sono occasionali e passeggeri, ma essenziali alla natura umana, come se vi fossero dei *ressorts* nella nostra testa, talmente disposti che chi tocca l'uno tocca anche il contrario[6]. E, poichè la ragione è essa

---

[1] *Pensée* 347. [2] *Pensée* 397. [3] *Pensée* 398. [4] *Pensée* 348.

[5] *Pensée* 395; lo stesso nel n. 434: la natura confonde i pirroniani, la ragione i dommatici. [6] *Pensée* 70.

stessa impegnata nelle antinomie, costituendo, sotto forme diverse, uno dei termini del conflitto, la soluzione non può essere razionale, ma deve scaturire da una forma di vita più alta, cioè dalla religione. Non ogni religione però è appropriata a questo compito: bisogna che sia tale, che conosca fino in fondo la nostra natura, che comprenda tutta la grandezza e tutta l'abiezione dell'uomo. E quale altra religione, fuor della cristiana, è da tanto? [1].

A comporre un'apologia di questa religione, facendo confluire in essa, come in una mediatrice suprema, tutte le antitesi umane che il suo tormentato spirito si rappresentava, Pascal dedicò il lavoro dei suoi ultimi anni [2]. Ma, poichè gli venivano

---

[1] *Pensée* 433.

[2] Un carattere episodico, almeno nelle intenzioni del suo autore, hanno le *Lettres écrites à un Provincial*, o *Le Provinciali*, come le ha ribattezzate, fin dai primi tempi, una fama mondiale. Esse s'innestano alle lotte teologiche del giansenismo; ma, dopo le prime battute, ampliano il loro raggio polemico fino a travolgere in una critica implacabile e sferzante tutta la concezione della vita e della morale gesuitica. Da questo punto di vista, esse sono particolarmente importanti per la filosofia, perchè mirano a ricostituire l'integrità dei valori morali contro le distorsioni e i pervertimenti della casistica gesuitica. Questa casistica, ad uso dei direttori di coscienza ed in servigio dei penitenti poco disposti a mutar vita, riempiva ponderosi manuali, pullulanti nel Seicento, con minute elencazioni d'innumerevoli casi di coscienza e di soluzioni appropriate a ciascuno di essi. Vi si distingueva una contrizione del peccato da una più blanda attrizione, dichiarando quest'ultima sufficiente per ottenere il condono. Si escogitavano mezzi, a volta ingegnosi, a volta puerili, sempre corruttori, per scagionare gli uomini dalle loro colpe Uno di questi mezzi era il così detto probabilismo; una opinione era considerata probabile quando si fondava su ragioni di qualche importanza, cioè suffragate dall'autorità di un qualche grave dottore. E, poichè non era difficile trovare appoggi di tal natura, anzi gli autori stessi di quei repertorî potevano servire come «autorità» gli uni agli altri, qualunque opinione od azione poteva essere legittimata. Un altro mezzo consisteva nella direzione dell'intenzione e tendeva a distogliere l'intenzione dell'agente dall'idea del male che effettivamente egli fa, per dirigerla a quella di un'azione lecita: per es. il rubare può non essere un peccato se non si ha inten-

meno le forze, egli cominciò ad affidare a fogli volanti le singole idee che gli affluivano alla mente, con la speranza di poterle poi rifondere in un tutto organico. La morte impedì il compimento dell'opera; ma per fortuna ci sono rimasti quei preziosi abbozzi, che, nella loro formulazione rapida e talvolta tronca, sono molto più suggestivi ed efficaci di un'esposizione continuata. Ad essi si potrebbe premettere come epigrafe il motto: *Il n'y a rien de si conforme à la raison que ce désaveu de la raison*[1]. Tutti i temi anti-razionalistici che vi sono svolti nascono da una specie di esasperazione della ragione. Manca a Pascal la coscienza precisa di un limite, che segni il distacco della conoscenza valida dalla zona del mistero e della fede soprannaturale; ma questa zona, che pur si distende sterminata innanzi a lui, è come frastagliata dalle incursioni continue d'un pensiero inquieto e irrequieto, simile a un continente che il mare flagella. L'irrazionalismo del Pascal ha, come sua ultima espressione, le «ragioni del cuore» e come sua meta Dio, non più accessibile con argomenti metafisici, ma *sensible au coeur*[2]. Qui è da notare che, se il cuore designa un'attività e una fonte spirituale diverse dalla ragione, esso non si esprime tuttavia che nel linguaggio della ragione. Nel più grande degli antagonisti del razionalismo cartesiano, che il seicento ha prodotto, è ancor vivo e presente l'influsso del protagonista.

---

zione di ledere un altro, ma di procurarsi una cosa di cui si ha bisogno. Un altro mezzo era la riserva mentale: per es.: giuro di non aver fatto questo (a voce alta, aggiungendo a bassa voce: oggi). Ciò significa, commenta Pascal, dire la menzogna *tout haut* e la verità *tout bas*. Contro queste deformazioni e falsificazioni, egli afferma l'intimità dei valori morali, l'unità della vera intenzione con l'azione, il principio del giudizio della coscienza in luogo dell'eteronomia probabilistica.

[1] *Pensée* 272. [2] *Pensée* 278.

6. La Querelle. — Al margine delle controversie propriamente filosofiche, si è svolta sullo scorcio del seicento, e si è estesa fino al principio del settecento, una famosa disputa letteraria sulla preminenza degli antichi o dei moderni, che rappresenta il prolungamento culturale delle questioni dibattute dalla contemporanea filosofia. E giova farne qui cenno, non solo per completare il quadro dell'età cartesiana, ma anche perchè, attraverso la *Querelle*, sono emersi alcuni elementi nuovi di pensiero, che dovevano acquistare in seguito un'eccezionale importanza.

La reazione dei moderni, contro il culto dei classici, e, in ultima istanza, contro il principio di autorità che lo sosteneva, si adatta perfettamente al clima creato dal cartesianismo. Il dubbio metodico e il *cogito* avevano preteso far *tabula rasa* del passato, e l'atteggiamento psicologico dei loro fautori aveva accentuato la scissione, con segni di ostentato disprezzo verso gli antichi, di cui era stato, più di tutti, prodigo il Malebranche. Tuttavia, già nel Descartes si possono rintracciare dei cenni di un più equilibrato giudizio sui rapporti tra gli antichi e i moderni, specialmente nell'osservazione, non nuova, ma più significativa perchè ripetuta da lui, che i contemporanei, meglio dei classici, meritano il nome di antichi, per il fatto stesso che hanno maggiore esperienza delle cose [1].

Come occasione letteraria più immediata al sorgere della *Querelle*, gli storici ricordano alcuni scritti

---

[1] Cit. dal Baillet, *Vie de Descartes*, l. VIII, c. 10: *Non est quod antiquis multum tribuamus propter antiquitatem, sed nos potius iis seniores dicendi. Jam enim senior est mundus quam tunc, maioremque habemus rerum experientiam.*

del Tassoni, molto diffusi anche in Francia, nei quali si afferma il principio del perfezionamento delle arti con l'assiduità degli sforzi e degli studî, mentre i loro inizî sono rozzi ed imperfetti[1]. Da questo spunto, il Perrault trasse il motivo dei suoi *Parallèles des anciens et des modernes*, in forma di dialoghi tra due fautori degli uni e degli altri, con l'intervento di un terzo personaggio che, più spregiudicato, perchè libero dal peso di troppa cultura, poteva facilmente rincarare la dose a danno degli antichi. A favore dei moderni si schierò anche il Fontenelle, con la sua *Digression des anciens et des modernes*, molto più incisiva e rapida, e perciò più efficace. Ai moderni si oppose invece il Boileau, nelle *Réflexions critiques sur Longine*; e a poco a poco la controversia si andò ampliando e ramificando, invase l'Accademia e provocò una rottura tra il Boileau e il Perrault, ricomposta poi con l'intervento del vecchio Arnauld. Essa ebbe larga eco in Inghilterra e si estinse infine nel settecento, con gli scritti del Terrasson, del d'Aubignac e di altri minori.

Non è nostro intento rifare la storia della *Querelle*, che da altri è stata già fatta, e bene, in sede più appropriata. A noi interessa soltanto porre in luce i motivi intellettuali che emersero dalla discussione, attraverso un caratteristico intreccio e scambio di parti, dove non sempre i moderni si possono considerare come fautori del nuovo. I motivi principali sono due: quello del progresso storico e quello del

---

[1] TASSONI, *Varietà di pensieri* (divisa in nove parti, 1612, con aggiunta di una decima, nel 1620, dove sono più particolarmente svolte le quistioni attinenti alla *querelle*). V. H. RIGAULT, *Histoire de la querelle des anciens et des modernes*, Paris, 1856, p. 69 e sgg.

genio creativo nell'arte[1]. Perrault svolgeva con una certa ampiezza di vedute l'argomento pascaliano del progresso dello spirito umano, nei successivi momenti del suo divenire, per effetto del continuo saldarsi e sommarsi delle sue esperienze e nozioni. Egli riconosceva agli antichi il merito delle originarie invenzioni delle lettere e delle arti; ma attribuiva un merito maggiore ai perfezionamenti moderni di esse: costruire un complicato vascello gli sembrava che richiedesse, non solo arte più consumata, ma anche ingegno maggiore che non scavare una barca in un tronco d'albero. Questa idea del progresso gli si atteggiava nella mente quasi come una necessità rigida e ineluttabile. Altri scrittori, invece, si sforzarono di rallentarne e complicarne lo svolgimento troppo lineare. Così il Bayle paragonava il progresso a una febbre continua, ma *avec des redoublements*, che non son regolati, e cessano per qualche tempo, per poi ritornare; e questa idea del ricorso aveva nel suo pensiero il sopravvento, sì che egli finiva per affermare che le scienze, giunte a un alto grado di sviluppo, fanno posto a poco a poco all'ignoranza: e a loro volta i secoli di barbarie, pervenuti al colmo, fanno posto a una rinascita della cultura[2]. A sua volta il Fontenelle poneva un'importante distinzione tra la poesia e la eloquenza da una parte, che, non richiedendo se non un certo numero di vedute abbastanza limitate, e dipendendo in via principale dalla vivacità del

[1] Rigault non ne riconosce che un solo, il primo; dell'altro ha dato, occasionalmente, qualche cenno il Gillot, nella sua storia molto disgregata e sconnessa, ma ricca di notizie particolari, che ha per titolo: *La querelle des anciens et des modernes en France*, Paris, 1914.

[2] BAYLE, *Lettres choisies* (3 gennaio 1697) cit. dal GILLOT, p. 388.

temperamento e dall'immaginazione, sono poco suscettive di progresso; e le scienze pure e applicate dall'altra parte, che, essendo composte d'un numero infinito di vedute e dipendendo dalla giustezza del ragionamento, si perfezionano a poco a poco [1]. Inoltre, pur accettando l'analogia dello svolgimento umano con quello dell'individuo organico, egli notava, con un senso tutto moderno di fiducia, che il paragone non regge fino in fondo, perchè, mentre l'organismo invecchia e muore, l'umanità non subisce questa fase involutiva e distruttiva [2].

Il risultato più fecondo del nuovo orientamento di pensiero non era quello che i suoi fautori si proponevano e si promettevano. Essi volevano scalzare o limitare la fama degli antichi a profitto dei moderni; ma, su questo punto, i loro avversarî avevano buon gioco; e il Boileau poteva divertirsi, secondo un costume critico familiare agli eruditi e più efficace di qualunque confutazione formale, a rilevare gli spropositi e le lacune, in materia di conoscenza dell'antichità, contenuti nell'opera del Perrault. Ma l'aspetto più serio e meno apparente della polemica dei moderni era che essa insegnava a guardare da un nuovo punto di vista l'antichità, cioè a riconoscervi, non più una perfetta e felice età dell'oro, ma un inizio rozzo e faticoso del lavoro umano. E tra i primi frutti di questo diverso orientamento di pensiero, giova ricordare il sorgere della quistione omerica, al principio del settecento, con gli studî del d'Aubignac, che negava la personalità storica di Omero, preludendo alla più profonda interpretazione dei due poemi, data poi dal Vico.

---

[1] FONTENELLE, *Digression sur les anciens et les modernes* (in *Oeuvres diverses*, vol. II), p. 131.

[2] Ibid., p. 138.

Sempre con l'obiettivo di colpire l'antichità, i fautori dei moderni usavano anche un altro argomento, di natura alquanto diversa. La quistione, diceva il Fontenelle, si riduce a sapere se gli alberi che esistevano una volta nelle campagne erano più grandi di quelli che esistono oggi. In tal caso, Omero, Platone, Demostene, non possono in alcun modo essere eguagliati. Posto così il problema, era senz'altro risolto: « La natura ha tra le mani una certa pasta, che è sempre la stessa, e la manipola in mille modi, formando gli uomini, gli animali e le piante » [1]. Ma l'argomento era a doppio taglio: Huet poteva opporre (a Perrault, che l'aveva formulato in termini simili), che le terre vergini, appena coltivate, danno una vegetazione più vigorosa delle terre esaurite da lunga cultura [2]. Ora, a parte la quistione del più e del meno, che può pareggiarsi con una certa dose di fertilizzanti, v'era, nell'analogia tra la fecondità dello spirito e quella della natura, uno spunto romantico, che superava i termini dell'antitesi storica e faceva presentire una concezione nuova dell'arte. Antichi e moderni potevano, su questo inesplorato terreno, darsi la mano. Chi più « antico » del Ronsard? Egli era stato il precursore cinquecentesco del partito degli antichi, e tuttavia, parlando dei divini furori della musica, della poesia e della pittura, aveva notato che essi, a differenza di ciò che accade nelle scienze, « *ne viennent pas par degrés de perfection, mais par boutées et comme esclairs de feu* » [3]. E riprendendo, a distanza, questo tema, il Deimier diceva che il poeta

---

[1] FONTENELLE, op. cit., pp. 125-126.
[2] Cit. dal RIGAULT, p. 221.
[3] Cit. dal GILLOT, p. 80.

« *doit estre en ses poëmes comme la nature en la production des fleurs; car elle forme les roses et les oeillets avec toute la perfection que le createur leur a donnée pour estre roses et oeillets* » [1]. La figura del genio, creatore spontaneo come la natura, era già visibile. Non mancava che il nome, ed anche questo è stato dato, quasi impensatamente, dal Fontenelle, che nei suoi studî *Sur la poésie en general*, distingueva due tipi di poeti, uno di *talent*, un altro d'*esprit*, e spiegava la distinzione nel senso, che mentre lo spirito è coltivabile e perfettibile, il talento è, come l'istinto degli animali, una forza della natura, che non si sviluppa. La grandezza dei poeti antichi è nel talento, più che nello spirito. Certo questa idea, formulata da una mentalità cartesiana, com'è quella del Fontenelle, non ha valore che di un accenno, senza appropriati sviluppi; ma non è privo di significato osservare come il cartesianismo, malgrado la sua struttura astrattamente razionalistica, preluda, da una parte, a una concezione storica del progresso, dall'altra a un sentimento romantico dell'arte.

7. Malebranche. — Il più illustre dei cartesiani francesi è Nicola Malebranche (1638-1715). Votatosi alla vita ecclesiastica, entrò nell'Oratorio di Gesù, una congregazione fondata dal cardinale Berulle, amico del Descartes, con l'intento di promuovere la cultura scientifica del clero. La sua opera principale *De la recherche de la vérité*, pubblicata nel 1674-75, è contemporanea dell'*Etica* di Spinoza, ed ha subìto, in edizioni successive, fino all'ultima del 1712, rima-

[1] Cit. dal Gillot, p. 206.

neggiamenti ed accrescimenti notevoli, a cui non è del tutto estraneo l'influsso dello spinozismo, malgrado le proteste del suo pio autore. In forma dialogica e più popolare, la concezione epistemologica e metafisica de *La recherche* è riprodotta negli *Entretiens sur la métaphysique* (1688) e in altri scritti minori. Dell'etica egli ha parlato nel *Traité de morale* (1683); della religione, un po' da per tutto, e più specialmente nel *Traité de la nature et de la grâce* (1680). Natura mite e contemplativa, ha dovuto nondimeno polemizzare per buona parte della sua vita con cartesiani (Régis e altri) e con giansenisti (Arnauld). L'interminabile controversia con quest'ultimo occupa, da sola, quattro volumi dei suoi scritti e quasi tre tomi (dal 38° al 40°) delle opere del grande atleta del giansenismo.

La filosofia del Malebranche offre un caratteristico intreccio di elementi cartesiani, agostiniani e platonici. Egli è stato iniziato alla filosofia dalla lettura di un libro del Descartes; ma già prima, il suo spirito si era formato alla meditazione religiosa, sì che il cartesianismo è stato per lui un potente mezzo scientifico per disciplinare e organizzare le intuizioni precedenti ed ha dovuto piegarsi a un significato alquanto diverso dall'originario. Per questa via, si è potuto perfino parlare (con non poca esagerazione, come vedremo) di un radicale anti-cartesianismo del Malebranche. Il modo con cui egli pone inizialmente i problemi e la stessa sua terminologia sono attinti al Descartes; ma si avrebbe torto a dare soverchio peso a queste identità, che, nel corso del procedimento, si vanno poco a poco attenuando. Il mutamento è, più che altrove, visibile nella sua concezione delle idee. Con Cartesio, egli ripete che l'anima non vede gli oggetti esterni in sè stessi: il

suo oggetto immediato, nel percepire, per es., il sole, non è la natura propria del sole, ma qualcosa che è immediatamente congiunta con essa, e che si chiama per l'appunto idea. Con tal nome dunque egli non intende che «l'oggetto immediato o più vicino allo spirito, quando esso percepisce una cosa, cioè quel che lo tocca o modifica»[1]. Sprovvisti di ogni capacità di agire sui nostri spiriti, gli oggetti reali ci sono inaccessibili; e noi non siamo convinti della loro esistenza se non per una mera fede, razionalmente ingiustificabile, o per un sentimento naturale[2]. Occorre però indagare dove risiedono quelle idee e come entrano in nostro possesso. Provengono forse dai corpi? Ma tra le idee immateriali e i corpi materiali v'è completa eterogeneità di natura. Sono create da noi? Ripugna al Malebranche attribuire all'anima umana un potere creativo, di cui non v'è esempio nell'universo, così nell'ordine fisico come nell'ordine psichico, e che non appartiene se non a Dio. Non potrebbero allora esser create con noi? Anche questa ipotesi è inaccettabile, perchè, assumendo un'infinità di idee innate, contrasta con la semplicità delle vie e dei mezzi di cui si serve la Provvidenza. Non resta che ammettere, che esse non ci appartengono affatto, e che la loro sede propria è in Dio, e si comunicano soltanto a noi nella percezione. Così la nostra conoscenza diviene una vi-

---

[1] MALEBRANCHE, *De la recherche de la vérité,* III, Parte II, c. 1, n. 1.

[2] *Recherche, 6.me éclaircissement:* «Può darsi che ci siano dei corpi fuori di noi; noi non abbiamo nulla che ci provi che non ve ne sono, ed abbiamo anzi una forte inclinazione a credere che ve ne siano. Così sembra che dobbiamo credere che ve ne sono; perchè siamo naturalmente portati a seguire il giudizio naturale, quando non possiamo positivamente correggerlo con la luce del pensiero e con la evidenza».

sione in Dio, una congiunzione dell'anima umana con la divinità; in modo che, «come gli spazî sono, in un certo senso, il luogo dei corpi, così si può dire che Dio sia il luogo degli spiriti»[1]. Noi siamo già fuori del cartesianismo. Le idee non sono più modificazioni della mente, ma sono cause di queste modificazioni. Esse hanno una funzione analoga a quella che il pensiero comune attribuisce agli oggetti materiali in rapporto con la conoscenza: la sola differenza sta in ciò, che, data la loro natura spirituale e la loro origine divina, esse sono in grado di agire sui nostri spiriti, mentre gli oggetti materiali ne sarebbero incapaci[2].

Questa veduta può dare argomento a varie riflessioni. Innanzi tutto, ci colpisce in essa un'evidente stranezza: è proprio un'esigenza cartesiana — quella di negare ogni influsso fisico del corpo sull'anima — che spinge il Malebranche a oggettivare le idee in enti reali, e quindi a uscire dal cartesianismo. Le sue idee sono infatti schiettamente platoniche: non più modi del pensiero, ma cause e modelli della conoscenza. Donde ancora una distinzione di stile platonico, tra le percezioni, le quali appartengono a noi, e le idee, le quali ne formano l'oggetto trascendente. Noi ci spieghiamo pertanto la reazione di un cartesiano puro, come l'Arnauld, contro queste «false» idee, in nome delle «vere». Voi separate, egli obiettava al Malebranche, come due cose diverse, due aspetti della stessa cosa. Percezioni e idee non differiscono se non in ciò che, col primo termine, si accentua il rapporto col soggetto, vale a dire, con la modificazione dell'anima, con l'altro il rapporto con l'oggetto; mentre, distaccando i due

---

[1] *Recherche*, III, Parte II, c. 6.

[2] Appendice alla *Recherche: Réponse à Régis*.

aspetti l'uno dall'altro, si torna alle essenze della scolastica [1]. Al che il Malebranche poteva rispondere, e rispondeva, che altra è la concezione del Descartes, altra la propria. Le difficoltà tra cui quest'ultima è costretta a dibattersi non appartengono più al cartesianismo, ma al platonismo. Dovremmo porre in Dio infinite idee, ciascuna delle quali vien suscitata in noi ad occasione dei nostri movimenti corporei e delle percezioni relative? Idee, non solo di generi e di specie, ma anche di singoli esseri? Idee di cose isolate e di rapporti tra le cose? Idee di nature imperfette, e contingenti, e magari futili? Sono i dubbi stessi del *Parmenide*, che inaspettatamente riaffiorano nel pensatore moderno. Per ciò che riguarda la natura delle idee e dei rapporti tra le idee (o verità), egli scioglie il dubbio dicendo che noi vediamo in Dio le idee e non le verità, perchè le idee soltanto sono cose reali, mentre l'eguaglianza delle idee, in cui consiste la verità, è un mero rapporto mentale, e quindi non esiste che in noi. Circa le idee delle cose corruttibili e mutevoli, a differenza di Platone e di Agostino che le escludono da Dio, Malebranche invece le include in lui, ritenendo che ciò non implichi alcuna imperfezione della natura divina [2]. Più grave, infine, gli appare la difficoltà dipendente dall'assunzione di un'infinità d'idee nella visione in Dio; e la soluzione di essa, che ancora manca nella III parte della *Recherche de la vérité*, dove si tratta per esteso dell'argomento, appare più tardi, nelle risposte al Régis e all'Arnauld, con la celebre dottrina dell'« estensione intelligibile ».

---

[1] ARNAULD, *Des vraies et des fausses idées* (in *Oeuvres*, Paris, 1780, t. 38), pp. 195, 198 e sgg.

[2] *Recherche*, III, Parte II, c. 6.

Noi ci rappresentiamo i corpi nello spazio; ma la sostituzione delle idee ai corpi, di cui abbiamo già parlato, implica una simile sostituzione di uno spazio intelligibile a uno spazio materiale o sensibile, che possa essere il luogo appropriato delle idee. Ora, questo spazio intelligibile è in Dio, anzi potremmo dire che è la stessa essenza divina in quanto è relativa alle creature e si partecipa ad esse. È palese qui l'affinità con lo Spinoza, non soltanto nell'attribuzione della spazialità a Dio, ma anche nell'ammissione che l'essenza divina si specifichi in rapporto con le creature (che ricorda il *Deus quatenus* dello Spinoza). La grande differenza tra i due pensatori sta tuttavia in ciò, che Spinoza pone immediatamente in Dio l'estensione materiale; Malebranche, invece, un'estensione ideale; e quindi il primo giunge a un monismo neutro fisio-psichico, il secondo a un idealismo assoluto [1].

Con questo nuovo concetto la visione in Dio degli oggetti esterni diviene visione di essi nell'estensione intelligibile. E la difficoltà dipendente dall'ammissione di un numero infinito di idee viene eliminata nel senso che non v'è ormai se non un'idea sola in Dio, cioè l'estensione intelligibile; e tutte le idee particolari degli oggetti, che noi percepiamo, sono mere modificazioni di quell'unica idea (come, sopra un piano diverso, i corpi erano per Cartesio mere modificazioni dell'estensione materiale). Ma, se l'estensione intelligibile, per la sua natura divina, non è soggetta a variare e a moltiplicarsi, in qual modo potremo scoprire in essa le idee delle cose particolari? Nello stesso modo come da un blocco di marmo possiamo trarre qualsivoglia figura. Sono le

[1] *Réponse* cit. al Régis.

modificazioni o le qualità sensibili, che l'anima conferisce all'oggetto, nell'atto della percezione, quelle che particolarizzano e danno forma e figura all'estensione intelligibile; così noi vediamo il sole nell'estensione intelligibile, resa sensibile dai colori e dalle altre qualità della percezione [1]. E d'altra parte, in rapporto con l'estensione sensibile, quella intelligibile ha valore di causa e di archetipo [2]. Si può ripetere insomma a suo riguardo tutto ciò che precedentemente si è detto delle idee e delle loro relazioni con le cose. Di propriamente nuovo, nella seconda formulazione dell'idealismo del Malebranche, v'è una concentrazione in un unico principio di quella stessa idealità che prima era diffusa e dispersa in un numero infinito d'idee e che, appunto

---

[1] Che l'estensione intelligibile nella quale vediamo gli oggetti non possa esser prodotta da noi, non vi sarebbe neppur bisogno di dimostrare: se le idee non sono creature nostre, *a fortiori* dev'essere da noi indipendente il comune luogo ideale di tutte le idee. Tuttavia il Malebranche ne dà anche una dimostrazione a parte, spiegando che l'estensione intelligibile, essendo infinita, non può consistere in una modificazione dello spirito umano, perchè un essere finito non può contenere in sè una realtà infinita (*Entretiens sur la métaphysique, 2.me entr.*, n. 1, e *Rép. à Régis* cit., n. 7).

[2] Esistono due specie di estensione? Questo problema non differisce dall'altro, se esistono, oltre le idee, anche le cose materiali. Abbiamo visto che il Malebranche considera questa esistenza delle cose in sè come una mera credenza. Egli non esita neppure ad aggiungere: « Anche se Dio non avesse creato dei corpi, gli spiriti potrebbero avere egualmente le idee di essi » (*Rép. à Régis*, n. 14). Questa istanza idealistica vale, a maggior ragione, per il concetto dell'estensione intelligibile, perchè, mentre lo sdoppiamento dei corpi e delle idee relative può aver qualche valore per il sentimento naturale, nel caso dell'estensione, invece, nulla ci spinge a materializzare lo spazio. Si spiega pertanto che il Malebranche escluda in modo più reciso lo sdoppiamento dell'estensione (*2.me Entret. sur la Métaph.*, nn. 11-12). Tuttavia questa esclusione non regge che nella misura in cui viene negata l'esistenza di corpi « in sè », distinti dalle idee; poichè è chiaro che, se quei corpi esistono, occorre postulare uno spazio materiale che li accolga.

perciò, sembrava incompatibile con la semplicità e l'uniformità dell'azione divina.

Se nella espressione precedente era più visibile il motivo della concezione platonica delle idee, nella nuova espressione si palesa meglio il motivo propriamente agostiniano (platonico anch'esso, ma in via mediata) dell'illuminazione divina nella conoscenza. Apprendere le cose è un vederle nella luce dell'estensione intelligibile, che illumina tutti gli uomini egualmente, e che, nella sua identità, contiene la ragione della struttura ordinata e, potremmo dire, scientifica, del mondo [1]. Qui ci ritroviamo, dopo un lungo giro, in presenza del tema cartesiano, che pareva annullato. L'illuminazione divina, infatti, non è esclusivamente agostiniana e mistica: essa è passata attraverso la geometria dell'estensione cartesiana, e perciò la sua razionalità, fluttuante e vaga nell'originale patristico, si precisa e prende rilievo e contorni scientifici nell'imitazione del pensatore moderno. Questo spiega, tra l'altro, come mai il Malebranche possa conciliare una visione, in qualche modo mistica, in Dio con una fisica anche più deterministica di quella di Cartesio [2]. La ragione

---

[1] Agostino infatti parla di una visione, nella luce divina, delle «verità eterne», e alla struttura di queste meglio si adatta l'estensione intelligibile che non la molteplicità delle idee, che comprende in sè, come s'è visto, anche le idee delle cose contingenti e caduche.

[2] La fisica di Malebranche è, nelle sue linee generali, rigorosamente meccanica. Essa nega ai corpi qualunque principio di spontaneità e di forza, e li fa meri veicoli inerti di un'azione che li traversa e li sorpassa e che procede da Dio, unico motore del mondo. In particolare, poi, Malebranche ha precisato e corretto molte vedute scientifiche del Descartes, avendo l'occhio attento ai rapidi progressi che, nelle discipline fisiche, si compivano ai suoi tempi. Abbiamo fatto cenno nel n. 3 della sua ottica. Non meno ingegnosa è l'ipotesi, da lui escogitata, dei *petits tourbillons*, per spiegare la forza di coesione della materia. Questo mistico riuniva in sè non solo il gusto ma anche il genio dell'indagine scientifica.

è che, se la visione in Dio è comune ad Agostino e a Malebranche, il Dio dell'uno e dell'altro non è più, nella sua essenza filosofica, perfettamente lo stesso. Il Dio di Malebranche è un Dio che geometrizza e che non agisce se non per mezzo del meccanismo naturale. Questa considerazione basterebbe già da sola per dare una smentita alla tesi, sostenuta dal Blondel, dell'anticartesianismo del Malebranche [1].

Alla conoscenza della natura esterna, fin qui spiegata, fa riscontro ed anzi contrasto la conoscenza che l'anima ha di sè stessa. Già Cartesio aveva nettamente distinto le due forme, sostenendo che, mentre l'anima conosce le cose esteriori per mezzo di idee e di immagini rappresentative, essa invece ha una percezione immediata, cioè non immaginativa di sè stessa. E in questa differenza egli aveva fatto risiedere la prerogativa della conoscenza di sè, perchè, attingendo essa, senza intermediarî, il proprio oggetto, ne coglie l'essenza schietta e non falsificata o alterata dall'immagine. La distinzione viene mantenuta, ma il suo significato vien capovolto dal Malebranche. L'anima conosce senza intermediarî sè stessa; ma in ciò consiste l'imperfezione e l'oscurità dell'autocoscienza, in contrasto con la conoscenza chiara e distinta del mondo esteriore. E, dal punto di vista del Malebranche, il capovolgimento è spiegabilissimo. Per Cartesio, le idee sono modificazioni del nostro pensiero, e, come tali, hanno un valore secondario e derivato rispetto all'autocoscienza, che coglie l'essenza stessa della sostanza pensante. Per Malebranche, le idee hanno la loro

[1] M. Blondel, *L'anti-cartésianisme de Malebranche* (nel numero unico della *Revue de Métaphysique et de morale* del 1916, dedicato al Malebranche, in occasione del centenario).

ragione oggettiva e trascendente nell'estensione intelligibile e divina. Quindi la mancanza di idee, che per Cartesio costituisce il pregio della conoscenza di sè, è per il Malebranche il difetto più grave di essa, perchè equivale alla privazione della luce divina e al brancolare nelle tenebre umane [1].

Da queste premesse, il cartesiano Malebranche è tratto ad accogliere nel suo sistema le critiche e le obiezioni che gli anticartesiani movevano al principio dell'autocoscienza. Il *cogito*, essi dicevano, mi attesta *che* io esisto, ma non mi spiega *che cosa* io sono; esso, aggiunge di rincalzo il Malebranche, non è in grado di rivelare l'essenza dell'anima umana: «il sentimento interiore che ho di me stesso m'insegna che io sono, ma non mi fa conoscere qual'è la natura del mio pensiero, della mia volontà, del mio sentimento, ecc., nè i rapporti che vi sono tra queste cose, perchè io non ho l'idea della mia anima, e non ne vedo l'archetipo nel verbo divino» [2]. Donde uno strano paradosso: dei corpi esterni, noi conosciamo l'essenza, ma la loro esistenza resta problematica ed è affidata a una mera credenza; del nostro spirito l'esistenza è certa, e l'essenza è invece oscura e quasi sconosciuta. Il capovolgimento del cartesianismo non potrebbe essere più completo.

Queste conclusioni dovevano apparire scandalose ai cartesiani contemporanei. Arnauld si rendeva interprete del loro sentimento, chiedendo: se noi vediamo tutte le cose in Dio, perchè non dobbiamo vedervi proprio noi stessi? Perchè l'anima, creata a immagine di Dio, non avrebbe il privilegio di

---

[1] *Recherche*, III, Parte II, c. 7, n. 4.
[2] *3.me Entret.*, n. 7.

conoscersi? Ciò che in Dio la rappresenta non è almeno altrettanto spirituale e intelligibile, quanto quel che rappresenta il corpo?[1]. Al che il Malebranche poteva soltanto rispondere, che Dio ha tolto all'uomo la conoscenza di sè per impedire che s'inorgoglisse e che, contemplando sè medesimo, si distogliesse dagli oggetti più elevati che giovano alla sua salvezza. Ma era un argomento di dubbia efficacia, perchè l'oscurità di quella conoscenza può dare, anzi, l'incentivo a uno sforzo più continuo e ostinato per tentar di svelare il mistero.

Su queste stesse conclusioni, ai nostri giorni, il Blondel ha principalmente fondato la sua tesi dell'anti-cartesianismo del Malebranche. È una tesi che si regge in molti particolari, alcuni dei quali siamo venuti anche noi illustrando nella nostra esposizione; ma che nel suo insieme è falsa, perchè non tien conto che, ad attestare la dipendenza dal Descartes, non è necessaria una piena concordanza dei particolari, ed anzi le divergenze giovano spesso anche più delle corrispondenze puntuali a confermarla.

Per completare il quadro dell'epistemologia del Malebranche, resta a dare un cenno della conoscenza di Dio e degli altri spiriti. L'oggetto del sapere è infatti diviso in quattro sezioni: Dio, gli oggetti naturali, sè stessi e i soggetti diversi da sè. E a ciascuna parte corrisponde una conoscenza appropriata: per intrinseca comunione, per idee, per coscienza, per congettura[2]. Delle due forme intermedie s'è già parlato; dell'ultima, v'è da osservare che, per conoscere gli altri soggetti simili a noi, non v'è il sussidio diretto della coscienza, ma solo

---

[1] Arnauld, *Des vraies et des fausses idées*, pp. 299-300.

[2] *Recherche*, III, Parte II, c. 7, n. 1.

quello d'una inferenza mediata, in virtù della quale noi interpretiamo i segni e gli atti con cui si esteriorizza l'esperienza altrui alla luce delle nostre interne esperienze[1]. La forma più perfetta di conoscenza è quella che abbiamo di Dio, che riunisce in sè la certezza della coscienza e la chiarezza delle idee, ma non si giova nè dell'una nè dell'altra, e procede invece da un'immediata adesione e compenetrazione. Il teorico della visione di Dio deve, naturalmente, far di Dio, al seguito di Agostino, il primo oggetto cognito, e, insieme, la condizione delle altre conoscenze. Anche qui, del resto, si potrebbero facilmente rintracciare non poche reminiscenze cartesiane, sulla chiarezza ed evidenza dell'idea di Dio; ma, più coerente del suo predecessore, il Malebranche crede di poter fare a meno delle faticose prove dell'esistenza divina, la quale per lui risulta immediatamente a una semplice *vue de l'esprit*. E inoltre, il sentimento più vivo e più assillante ch'egli ha della presenza di Dio nel creato tende a cancellare la separazione posta da Cartesio tra un dominio della teologia e un dominio della filosofia e a confondere l'uno con l'altro[2].

---

[1] Il Malebranche ritiene però che questo stadio, più di tutti gli altri imperfetto, sia provvisorio, dipendendo dalla presenza dei corpi: liberati un giorno dalla prigione corporea, potremo avere una più intima compenetrazione con gli altri spiriti e quindi una più diretta comprensione di essi (*Recherche*, III, Parte II, c. 1).

[2] Il Blondel (op. cit.) vede anche qui un'altra prova dell'anticartesianismo del Malebranche. L'argomento però si può ritorcere: invadendo il dominio della teologia, egli quasi senza accorgersene, estende la sfera dell'ingerenza cartesiana. Bisogna per altro osservare che queste incursioni razionalistiche nella teologia (delle quali faremo tra breve un cenno più particolareggiato) sono soltanto un dato di fatto; in linea di diritto, invece, il Malebranche distingue ancora nettamente una teologia, fondata sulla fede, da una filosofia ondata sulla ragione. E alla teologia egli aggrega, in qualche modo,

Nella psicologia, il Malebranche accoglie la distinzione cartesiana tra il pensiero e la volontà. Egli accentua il carattere passivo della facoltà intellettuale, perchè, togliendo ad essa la capacità di produrre le idee, ne fa qualcosa di meramente ricettivo: come la materia riceve le figure, così l'intelletto riceve le idee e ne vien modificato [1]. I sensi non hanno valore conoscitivo; le notizie che provengono da essi non servono che a uno scopo di conservazione del corpo [2]. E ai sensi si connette poi l'immaginazione, che è in stretto rapporto con la memoria [3].

Di fronte all'intelletto sta la volontà, a cui il Malebranche attribuisce un qualche potere attivo, non quello di determinare o di modificare l'inclinazione, ma quello di dirigerne il movimento nel senso che a lei piace. E alla volontà egli attribuisce, cartesianamente, la facoltà di giudicare e quindi la responsabilità dell'errore [4]. Questo elemento attivo

---

sull'esempio dei suoi predecessori, le scienze storiche. È anche interessante osservare che, malgrado il suo radicale antistoricismo, egli ha dato un valido contributo all'epistemologia delle scienze storiche, con una distinzione (che sarà poi sviluppata dal Leibniz), tra verità contingenti e verità necessarie. Necessarie son quelle che sono immutevoli per loro natura o per decreto della volontà divina, la quale non è soggetta a mutamento. Tutte le altre sono contingenti. Alle verità necessarie appartengono le verità matematiche, le verità metafisiche e gran parte di quelle della fisica e della morale; alle contingenti, quelle della storia, della grammatica, del diritto positivo, ecc. (*Recherche*, I, c. 3, 2).

[1] *Recherche*, I, c. 1, n. 1; III; Parte II, c. 12. La succesiva formulazione del principio dell'estensione intelligibile avrebbe però richiesto una revisione di questa dottrina, che il Malebranche non ha fatto.

[2] *Recherche*, I, 10, 5.

[3] Oltre che con l'immaginazione la memoria ha rapporto con le abitudini. A questo proposito il Malebranche fa acute considerazioni in *Recherche*, II, Parte I, c. 5, n. 3.

[4] *Recherche*, I, c. 1, n. 2.

della volontà forma, nel sistema del Malebranche, un'eccezione isolata. Dovunque vige, nell'universo, un rigido determinismo, temperato soltanto dall'ammissione di principî finalistici, che però non gli contraddicono, ma gli danno un senso e un indirizzo. E, come logica conseguenza di questo determinismo, non esistono cause secondarie, ma un'unica e primaria causa, Dio. Le così dette cause secondarie sono abbassate al grado di mere cause occasionali, prive di ogni efficacia vera e propria e destinate solo a suscitare l'intervento della causa attiva. Così, nell'urto di due corpi, impropriamente si attribuisce ad uno di essi la causa del movimento dell'altro; l'urto non è che occasione e tramite all'azione di una forza che trascende la natura corporea, essenzialmente inerte, ed ha la sua origine in Dio. Lo stesso si può ripetere pei mutui rapporti degli spiriti e per gli scambî di azione tra gli spiriti e i corpi. Non la volontà muove il braccio; ma, ad occasione della determinazione volontaria, Dio, principio comune del mondo psichico e fisico, lo muove. Il Malebranche dà perfino un significato religioso a questo occasionalismo; l'ammissione di cause secondarie gli sembra un segno di paganesimo e d'idolatria; la negazione di esse, un segno di ortodossia monoteistica.

L'attività del volere cede innanzi all'onnipotenza divina. Tuttavia il Malebranche non si rassegna a sacrificarla del tutto. Gli accade anzi, entrando in polemica con Arnauld, sul tema della natura e della grazia, di rivendicarla più fortemente, in contrasto con la tesi giansenistica, che fa dell'uomo uno strumento quasi inerte nelle mani di Dio. Il *Traité de la nature et de la grâce* muove dalla distinzione tradizionale di due ordini o piani dell'azione divina

nel mondo, l'ordine della creazione e l'ordine della restaurazione; ma, in antitesi col giansenismo che pone tra l'uno e l'altro una cesura profonda, causata dal peccato originale, Malebranche li concepisce in una continuità ininterrotta, attenuando per quanto è possibile la corruzione della natura umana per effetto della caduta. L'ordine della natura è predisposto da Dio per le vie più semplici, con le leggi generali del movimento meccanico, indirizzate a un fine, generale anch'esso, di conservazione e di armonia del creato. Se Dio, per effetto di queste leggi, fa che alcuni frutti della terra siano distrutti dalla grandine o che alcuni semi siano infecondi, non si può attribuire a lui una volontà particolare di annientar gli uni o di condannar gli altri alla sterilità; ma tutto ciò accade in virtù di determinazioni generali del suo volere e risponde, nell'economia totale dell'universo, a un principio di coordinamento e di armonia [1]. Risiede qui l'ordine della natura, che non differisce sostanzialmente dall'ordine della grazia. Anche in questo secondo caso, infatti, come nel primo, è necessario che Dio agisca come causa generale e con un minimo numero di leggi. Più un agente è illuminato, più le sue volontà sono estese e uniformi. Il grande numero di leggi in uno stato denota spesso uno spirito poco penetrante ed esteso in quelli che le hanno stabilite e rivela piuttosto l'urgenza del bisogno che la saggia previdenza degli autori [2]. Dio invece, come legislatore sapientissimo, ha dovuto stabilire poche e uniformi leggi universalmente valide. Per conseguenza, non bisogna trovare

---

[1] *Traité de la nature et de la grâce*, 1° disc., artt. 14, 15, 19, 23.
[2] Ibid., nn. 36, 37.

a ridire che egli turbi l'ordine di quelle leggi con eccezioni e miracoli, che sarebbero comodissimi ai nostri bisogni, ma quanto mai opposti alla sua sapienza, che non è permesso tentare. Si tenta Dio quando gli si domanda che faccia quel che non deve fare, cioè che agisca con intenti particolari e non con una imparziale legalità. Allo stesso modo che non bisogna indignarsi se la pioggia cade nel mare, dov'è inutile, e non sulle terre seminate, dov'è necessaria, perchè le leggi della comunicazione dei movimenti sono semplici, feconde e degne della sapienza del loro autore; così pure non ci si deve lamentare dell'irregolarità apparente con cui la grazia, è data agli uomini. Se la grazia cade inutilmente su qualcuno, non vuol dire che Dio agisca senza disegno, e ancor meno che agisca col disegno di render gli uomini più colpevoli con l'abuso dei suoi favori. La sola inferenza legittima è che la semplicità delle leggi generali non permette che quella grazia, inefficace per un cuore corrotto, cada su di un altro cuore, dove sarebbe efficace [1]. Bisogna pertanto che, nell'ordine della grazia, gli uomini si comportino come gli agricoltori savî e diligenti, che lavorano, ingrassano e seminano le loro terre con molte fatiche e spese, osservando con cura i tempi più propizî alle loro culture, e non si lamentano con Dio del cattivo successo dei loro lavori. Essi affidano la propria opera all'ordine della natura, sapendo che è inutile tentar Dio e pretendere che egli muti a loro favore l'ordine che la sua saggezza prescrive [2].

---

[1] *Traité* ecc., nn. 43, 44, 45.
[2] Ibid., n. 48.

In una concezione così rigidamente razionalistica, non indegna di uno Spinoza, quale può essere il valore dell'opera redentrice di Gesù Cristo? Affinchè le cause generali entrino in azione, risponde il Malebranche, è necessario l'intervento di qualche causa occasionale. Se l'urto dei corpi o un'altra simile occasione non ponesse in atto l'efficacia delle leggi generali della comunicazione dei movimenti, sarebbe necessario che Dio movesse i corpi con determinazioni particolari del suo volere. Occorre dunque egualmente, che, nell'ordine della grazia, vi sia una causa occasionale che determini l'efficacia dei decreti divini; e tale è per l'appunto la persona di Cristo. E, poichè l'anima di Gesù non è causa generale, si ha ragione di pensare che essa abbia particolari desiderî e particolare benevolenza verso alcuni individui, che in qualche modo temperano e particolarizzano l'imparzialità della distribuzione dei doni di Dio [1].

Si può facilmente immaginare quale scandalo dovessero sollevare queste conclusioni negli ambienti religiosi. Arnauld, a nome dei giansenisti, rispondeva con un intero trattato, accusando il Malebranche di aver confuso l'azione « per mezzo di volontà generali » con l'azione « secondo leggi generali ». Dio agisce, sì, secondo leggi generali, ma le sue volontà non sono generiche: tutto ciò che avviene, avviene in particolare e non in generale [2]. Altrimenti, la personalità divina, la provvidenza, l'economia della redenzione, tutta insomma la dommatica cristiana verrebbe travolta.

Le accuse dell'Arnauld avevano come conse-

---

[1] *Traité* ecc., 2° discorso, nn. 3, 5, 17, 18, 46.

[2] ARNAULD, *Réflexions philosophiques et théologiques sur le Nouveau Système de la Nature et de la Grâce* (t. 39 delle *Opp.*), p. 175.

guenza la condanna dell'opera del Malebranche per opera della chiesa: così il giansenista e l'anti-giansenista erano accomunati da un medesimo destino. Il loro conflitto aveva qualcosa di paradossale. L'uno e l'altro si professavano seguaci di Agostino, Malebranche in filosofia, Arnauld in teologia. Il primo, assertore di un rigoroso determinismo scientifico, si mostrava liberale in teologia, ripudiando le conseguenze teologiche del suo stesso determinismo, e lasciando un margine, sia pure a titolo di causa occasionale, all'attività umana, e una capacità di attrarre a sè, con la propria opera, i doni della grazia. Il secondo, liberale in filosofia, era dommatico intransigente in teologia, e negava all'uomo i frutti di quella razionalità umana che egli stesso, cartesianamente, riconosceva. La radice del conflitto era, in fondo, nel pensiero del loro comune autore e maestro, che, come teologo, aveva, nell'ultima fase anti-pelagiana della propria attività, negato ciò che come filosofo aveva precedentemente affermato. Ma, coi nuovi campioni dell'agostinismo, a un conflitto latente e oscuro subentrava un conflitto aperto e stridente, che rivelava quanto deboli e fragili fossero gli schermi con cui il pensiero si era illuso di separare la filosofia dalla teologia.

Con Malebranche, il Dio del razionalismo, il Dio di Cartesio, entrava nel vietato campo della teologia e, pur rivestendosi delle vecchie formule e dei nomi tradizionali, lo rimodellava nuovamente a sua guisa. Lo stesso lavoro esso compiva nel dominio, non vietato, ma lasciato prudentemente da parte dal Descartes, dell'etica. Il *Traité de Morale* del Malebranche è infatti il primo libro di etica, d'ispirazione cartesiana, in cui il razionalismo sia chiaramente affermato nei rapporti della pratica. Quivi la sua

appropriata espressione è l'ordine, come legge razionale di una società di spiriti e come conseguenza dell'azione uniforme e armonica di Dio nel mondo [1].

8. Gli epigoni del cartesianismo. — In una forma più aderente all'ispirazione cartesiana, la traduzione religiosa della *raison universelle* riappare negli scritti filosofici del Bossuet (1627-1704) e del Fénelon (1651-1715). Questi due pensatori, pur molto diversi l'uno dall'altro per temperamento e per cultura, s'accordano tuttavia in un certo eclettismo, che compone insieme elementi cartesiani, aristotelici, agostiniani, smussando tutti gli angoli e coprendo sotto il velo discreto del mistero religioso i problemi più controversi. Nell'opera *De la connaissance de Dieu et de soi-même* del Bossuet, l'intelaiatura è cartesiana, gl'ingredienti sono in gran parte aristotelici. Su tutto l'insieme si effonde la luce della ragione universale, «che ogni cosa ha concepito prima che fosse, e l'ha tratta dal nulla, e la riconduce ai suoi principî, e imprime dovunque il suo suggello, e l'armonizza con ogni altra. Questa ragione è in Dio, o piuttosto è Dio stesso» [2]. Il medesimo tema è svolto, con intenti più essoterici, ma anche con maggior forza e calore, nella *Démonstration de l'existence de Dieu* del Fénelon. Quest'opera è un modello di letteratura cartesiana, chiara e accessibile anche a un pubblico non filosofico. Divisa in due parti, esamina, nella prima di esse, le prove dell'esistenza di Dio più adatte all'intelligenza di

[1] *Traité de morale*, I, 1, 14, 19; II, 9, 10.

[2] Bossuet, *De la connaissance de Dieu et de soi-même* (in *Oeuvres*, Paris, 1860, vol. I), c. 5, p. 85.

coloro ai quali le dimostrazioni puramente metafisiche sembrano troppo astratte; nella seconda, che è rimasta nello stadio di un abbozzo incompiuto, segue la traccia delle *Meditazioni* del Descartes. Le prove di natura fisico-teologica hanno in complesso uno sviluppo preponderante; e ad esse s'innestano alcune considerazioni pascaliane sui rapporti tra l'infinito e il finito. Noi troviamo nel nostro spirito, dice il Fénelon, un miscuglio incomprensibile di grandezza e di debolezza. Esso ha l'idea dell'infinito, e in questa idea circoscrive, e quindi conosce, tutto ciò che appartiene all'ordine del finito. Ma nel tempo stesso, lo spirito ignora all'infinito quel che lo circonda; ignora sè stesso e cammina a tentoni in un abisso di tenebre. Come mai potrebbe un tal essere, contingente e limitato, immaginare e inventare l'infinito, se questo non fosse? Nessun oggetto esteriore glie ne può dare l'immagine; non c'è che l'infinito stesso, che possa imprimergli la propria idea nel fondo del suo cuore[1]. Ritroviamo qui la prova *a posteriori* del Descartes, resa più intima e suggestiva dalla sostituzione dell'idea del « perfetto » con l'idea pascaliana dell'infinito.

Oltre questa idea, lo spirito trova ancora in sè dei concetti universali e immutevoli, che sono la regola di tutti i suoi giudizî. Tale regola interiore è ciò ch'esso chiama la sua ragione. Ma la ragione è universale; sembra che sia cosa nostra, ed invece è quel che ci è meno proprio. Noi riceviamo incessantemente una ragione superiore a noi: questa suggerisce pensieri uniformi ad esseri individualistici ed inconciliabili tra loro; crea la continuità e la

---

[1] Fénelon, *Demonstration de l'existence de Dieu* (*Opp.*, Paris, 1861, vol. I), parte I, pp. 171-182.

comunicazione delle idee umane al di sopra delle differenze dei tempi; fa che gli uomini, per quanto depravati, non osino dare apertamente il nome di virtù al vizio. C'è dunque in noi un maestro interiore e universale, che dice sempre e da per tutto le stesse verità. Noi non siamo questo maestro. Egli è in noi, ma ci parla con una voce diversa dalla nostra, ci corregge e ci consiglia, anche se non vogliamo. Perfino le verità che ci vengono comunicate dagli uomini, cioè dai maestri del mondo, traggono la loro forza e la loro validità dalla consultazione del maestro interiore [1]. Egli è Dio, principio d'unità, la cui presenza ed azione ci spinge a ricercare quel che v'è d'unitario nel mondo degli spiriti ed anche dei corpi. « Questa idea sempre presente nel fondo del mio spirito è nata con me; essa è il modello perfetto, del quale io cerco dovunque qualche copia imperfetta. Io conosco perciò Dio con tanta chiarezza, che, appunto in virtù di tale conoscenza, ricerco in tutte le creature e in me stesso delle immagini e somiglianze della sua unità » [2]. Anche qui, ritroviamo il concetto cartesiano della conoscenza chiara e distinta di Dio, arricchita di un più vivo senso di interiorità, per l'influsso dell'agostinismo.

Un'estensione del tema razionalistico al di là dei limiti della stretta mentalità cartesiana si può osservare nel *Discours sur l'histoire universelle* del Bossuet. Ivi la ragione, sotto il nome di Provvidenza, ordina e distribuisce dall'alto il corso delle vicende umane. Il lungo concatenamento delle cause particolari che fanno e disfanno gl'imperi dipende dagli ordini segreti della divina Provvidenza. Dio tiene

---

[1] È evidente qui (op. cit., pp. 183-201) la fusione del tema cartesiano col tema agostiniano.

[2] Ibid., p. 215.

dal più alto dei cieli le redini di tutti i regni; egli ha tutti i cuori in sua mano, ed ora frena le passioni, ora allenta loro le briglie; egli prepara gli effetti nelle cause più lontane, sì che, quando vuol rovesciare gl'imperi, tutto è debole e irregolare nei consigli, e, quando vuol rinsaldarli, tutto è fermo e ordinato. Noi parliamo del caso o della fortuna; ma sono nomi con cui copriamo la nostra ignoranza. Ciò che è caso in rapporto ai nostri incerti consigli, è un disegno preciso in un consiglio più alto [1]. È la controparte teistica e finalistica del determinismo causale di Spinoza. Per effetto di questa trascendente razionalità, soggiunge il Bossuet, coloro che governano i popoli si sentono soggetti a una forza maggiore, che confonde i loro particolari disegni. Alessandro non credeva di lavorare pei suoi capitani, nè di rovinare la propria casa con le sue conquiste. Quando Bruto ispirava al popolo romano un amore immenso per la libertà, non immaginava di spargere negli spiriti i semi di quella licenza sfrenata, per mezzo della quale la tirannia ch'egli voleva distruggere sarebbe stata ristabilita un giorno molto più dura che non sotto i Tarquini. In una parola, non v'è potenza umana che non serva, suo malgrado, a disegni diversi dai proprî. Dio solo sa ridurre ogni cosa alla sua volontà. Perciò tutto è sorprendente, se non si considerano che le cause particolari, e nondimeno tutto avanza con un ordine ben regolato [2]. E la meta di questo cammino è il trionfo della religione, attraverso ed oltre le vicende e le fluttuazioni degl' imperi umani: un'idea che nella mente del pio Bossuet prende un angusto significato confessio-

---

[1] Bossuet, *Discours sur l'histoire universelle* (*Opp.* cit., volume I), parte II, c. 8, p. 197.

[2] Ibid., p. 298.

nale, ma che, nella sua essenza, sorpassa questi limiti ed esprime la superiorità incomparabile del regno degli spiriti su quello degl' interessi meramente mondani.

Nello studio dei problemi dell'attività pratica, in rapporto coi dommi della predestinazione e della grazia, il Bossuet e il Fénelon si sono sforzati di mantenersi egualmente lontani dai due eccessi del determinismo giansenistico e del razionalismo del Malebranche. Nel *Traité du libre arbitre*, Bossuet ha voluto affermare la necessità di accogliere, allo stesso tempo, la prescienza divina e la libertà umana, lasciando a Dio il compito di conciliare queste due contrastanti esigenze [1]. Pure, nel dilagare delle interminabili polemiche sul tema della natura e della grazia, egli solo ha saputo trovare una nota giusta contro il giansenismo. Questo vorrebbe che la stretta e inderogabile dipendenza dell'uomo da Dio fosse un effetto della caduta. Ma non è il peccato, risponde il Bossuet, che stabilisce la nostra soggezione; sarebbe fare uno strano omaggio alla divinità, dire che Dio agisce più sulla natura corrotta che sulla natura innocente; bisogna invece affermare che, poichè Dio è la fonte del bene e dell'essere, egli agisce sempre più dove vi è più dell'uno e dell'altro [2].

D'altra parte, il Fénelon, nella *Réfutation du système du Père Malebranche*, ha messo in luce le conseguenze anti-cattoliche alle quali va incontro l'avversario di Arnauld. Facendo della Provvidenza l'espressione della legalità universale della natura, si nega la possibilità dei miracoli, si annulla l'effi-

[1] Bossuet, *Traité du libre arbitre*, c. 4, p. 109. La sua conclusione ultima, sulle orme del tomismo è (c. 8, p. 117) che tutte le volontà umane son comprese nella volontà di Dio, come nella loro causa prima e universale; ma sono libere, appunto perchè vi sono comprese come libere.

[2] Ibid., c. 10, p. 122.

cacia della preghiera, si rende superflua la funzione redentrice di Cristo nel mondo [1]. L'importanza di queste critiche è in gran parte indiretta. Esse c'indicano il punto in cui il Dio della filosofia moderna, principio d'interpretazione scientifica del mondo, si distacca dal Dio della tradizione religiosa, anche contro le devote proteste di coloro che vorrebbero professarsi ministri fedeli dell'uno e dell'altro. Esse, in fondo, se intaccano la parte più superficiale e caduca della concezione del Malebranche, colpiscono in pieno la filosofia dello stesso Fénelon, perchè rivelano quanto ancora lontana essa sia dall'intendere le conseguenze implicite nel principio di una « ragione universale ». L'odio contro lo spinozismo, comune al Fénelon e agli altri cartesiani di parte cattolica, è segno non soltanto di ortodossia religiosa, ma anche di scarsa coerenza logica.

L'ultimo degli epigoni del cartesianismo nel seicento è Pietro Bayle (1647-1706). Sotto l'aspetto confessionale, egli appartiene al ramo protestante della scuola; ma questo aspetto ha già un valore secondario nella sua opera, che è piuttosto contrassegnata da una tendenza allo scetticismo. Al nome del Bayle nessuna dottrina filosofica è particolarmente legata; la forza del suo razionalismo si manifesta nell'acume della critica e nella molteplicità degli interessi mentali, che fanno di lui uno dei primi rappresentanti francesi dell'illuminismo e dell'enciclopedismo. La sua composizione principale porta un titolo che prelude idealmente all'operosità letteraria e scientifica del nuovo secolo: quello di *Dictionnaire historique et critique* (1697, più volte

---

[1] FÉNELON, *Réfutation du système du Père Malebranche sur la nature et la grâce* (Vol. II delle *Opp.*) c. 6, 7, 18, ecc.

ristampato). In sostanza è un'enciclopedia a base biografica, senza alcuna pretesa di compiutezza, anzi, con deliberata esclusione di moltissime voci già comprese in altre precedenti compilazioni del genere, nell'intento di limitarsi a una rassegna integrativa e, principalmente, a una segnalazione degli errori altrui. La scelta del Bayle è quanto mai arbitraria e rapsodica e sembra guidata piuttosto da un umore bizzarro e incostante e da un gusto del particolare di fatto, dovunque si trovi, che da un piano ben definito. Il *Dizionario* non è « storico » nel senso che pretenda ricostruire l'ambiente e la fisionomia storica degli autori e dei personaggi di cui tratta; vi manca, anzi, ogni senso di prospettiva e di distanza. Sia che parli di Dicearco, o di Epicuro, o di Bruno o di Spinoza, li pone tutti egualmente sullo stesso piano e ne parla come se fossero contemporanei. Questa mancanza di prospettiva è di perfetto stile cartesiano. Ogni cosa è pareggiata innanzi alla ragione, che ne fa bersaglio di una critica penetrante e spregiudicata, prendendo di mira, se è in quistione la dottrina di un filosofo, non meno le interpretazioni e i commenti degli storici che la formulazione originaria di essa. La storia come palestra della ragione: tale potrebbe essere l'insegna del *Dizionario*, almeno nel suo aspetto e nel suo motivo cartesiano.

Ma c'è qualche altra cosa ancora, che è estranea alla mentalità della scuola, e che rivela una novità di orientamento e d'interessi spirituali: ed è l'amore del particolare, della notizia erudita, della reintegrazione critica di un fatto o di una dottrina, spinto fino alla passione più assorbente [1]. Di qui nasce e

---

[1] Egli si paragonava all'idropico che, più beve e più sente il bisogno di bere (Cassirer, *Die Philosophie der Aufklärung*, Tübingen, 1932, p. 271).

riceve continuo alimento l'impulso del suo pensiero a ricercar nuovi campi inesplorati o poco esplorati dove possa esercitare il demone della critica che continuamente lo agita. In questa ricerca gli giovano egualmente, tanto le sue credenze protestanti, che gli danno un sentimento quasi religioso del lavoro filologico, quanto il suo stesso temperamento scettico, che non lo fa mai pago dei risultati volta a volta conseguiti e lo sprona a perseverare nelle pazienti esplorazioni. Com'è stato giustamente osservato [1], il particolare di fatto non è per lui un dato primario ed evidente, ma il risultato ultimo di un lavoro di analisi e di cernita, attraverso il quale tutti i sedimenti della traduzione che l'ha trasmesso vengono a poco a poco eliminati. E di fronte ad esso, la funzione della ragione appare diametralmente opposta a quella che si manifesta nella concezione storica del Bossuet. In quest'ultima, infatti, gli eventi della storia sono meri dati, accolti acriticamente, e subordinati, anche con violenza, a un superiore e trascendente piano razionale. Al Bayle, invece, il gusto del particolare suggerisce una completa sfiducia verso l'opera architettonica della ragione; e il suo razionalismo lavora piuttosto in profondità che in estensione, per reintegrare i fatti nella loro schiettezza. In linguaggio vichiano, si potrebbe dire che in lui la filosofia è sopraffatta dalla filologia; ma questa, a sua volta, non è espressione di cieco empirismo, bensì di una diversa filosofia *in fieri*.

In questa nuova funzione, la ragione vuol essere non meno universale e imparziale di quella che il precedente razionalismo ha elevato sugli altari. V'è qualcosa di eroico nello sforzo del Bayle per elevarsi

---

[1] Dal CASSIRER, op. cit., p. 274.

al di sopra degl'interessi di parte e delle prevenzioni confessionali, per distribuire equamente i diritti e i torti della critica. Papi, gesuiti, protestanti, passano tutti per uno stesso crivello, in modo che l'identità del trattamento pone anche meglio in luce le differenze intrinseche. Si può tuttavia osservare che questa critica, nelle sue conseguenze, non è ancora radicalmente distruttiva dei tradizionali pregiudizî. Essa si mantiene nello stadio dell'esercitazione preliminare, che precede il cimento serio e conclusivo; sembra quasi che voglia limitarsi ad affinare le armi e a preparar gli ordegni, di cui altri, poi, dovranno servirsi. Se nessuna delle grandi assise della società storica riceve da essa un urto troppo violento, ciò dipende in buona parte dal fatto che persiste, nel pensiero del Bayle, una certa impalcatura cartesiana, che gl'impedisce di confondere insieme la filosofia con la religione e con la moralità, ed anzi gli consente di far servire le conclusioni semi-scettiche della sua critica filosofica al fine di confermare l'autorità dei dommi religiosi. In questa materia, egli è uno degli ultimi conservatori del seicento; ma coloro che, nel settecento, leggeranno il suo *Dizionario*, e vi troveranno accumulate innumerevoli istanze contro la razionalità dei dommi e dell'esperienza religiosa in genere, saranno facilmente tentati a dissociare le premesse dalle conseguenze e a prendere i dati della critica nel loro senso più immediato e genuino, lasciando cadere il sottinteso irrazionalistico e dommatico. Il religioso Bayle diverrà, in tal modo, il maestro di una nuova generazione di « libertini ».

NOTA BIBLIOGRAFICA

Sulla storia della filosofia moderna in generale si può consultare, per estese informazioni bibliografiche, il III volume del *Grundriss* dell'Ueberweg: *Die Philosophie der Neuzeit bis zum Ende des XVIII. Jahrundert* (nella rielaborazione del Frischeisen-Köhler e del Moog), Berlin, 1924[12]. Tra i manuali più noti ricordiamo quelli dello Hegel, dell'Hermann, del Fischer, dell'Höffding (*Storia della filosofia moderna*, trad. it. del Martinetti, in 2 volumi, Torino); del Windelband (*Storia della filosofia moderna*, trad. it. dell'Oberdorfer, in 3 voll., Firenze); del Royce, (*Lo spirito della filosofia moderna*, trad. it. del Rensi, in 2 voll., Bari); del Deussen (*Die neure Philosophie von Descartes bis Schopenhauer*, Leizig, 1917); dello Hönigswald (*Geschichte der Philosophie von der Renaissance bis Kant*, Berlin, 1923); del Lamanna (*Manuale di storia della filosofia*, Parte III, in 2 voll., Firenze, 1929); del Bréhier, *Hist. de la philos.*, Tome II, *La philos. moderne*, Paris, 1932.

Opere integrative: Damiron, *Essai sur l'hist. de la philos. au XVII.me siècle*, Paris, 1846; Bouillier, *Histoire de la philosophie cartésienne*, in 2 voll., Paris, 1868; Spaventa, *La filosofia italiana nelle sue relazioni con la filosofia europea*, Bari, 1909 (ristampato dal Gentile); Cassirer, *Geschichte des Erkenntnisproblems in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit*, 3 voll., Berlin, 1922[3]; Brochard, *Études sur la Philosophie ancienne et moderne*, Paris, 1912; Lasswitz, *Geschichte der Atomistik*

vom Mittelalter bis Newton, 2 voll., Hamb., 1889-1890; CROCE, *Filosofia dello spirito* (i capitoli dedicati, nei singoli volumi, alla storia dei problemi); CLARK, *The Seventeenth Century*, Oxford, 1929.

I

BACONE: Edizioni moderne delle opere: Montague, Lond., 1825-1834; Bohn, London, 1846 (1850, in 2 voll.); Ellis, Spedding e Heat, London, 1857 e sgg. Su di lui: DE MAISTRE, *Examen de la philosophie de Bacon*, Paris, 1836 (più volte ristampata); LIEBIG, *Ueber Fr. B. u. d. Methode der Naturforschung*, München, 1863; RÉMUSAT, *B., sa vie, son temps, sa philosophie et son influence jusqu'à nos jours*, Paris, 1853 (1877 [3]), FISCHER, *Fr. B. u. s. Schule* (1904 [3]; la 1ª ediz. è del 1856); B. ST. HILAIRE, *Études sur B., Suivies du Rapport à l'Acad. d. sciences mor. et polit. sur le concours ouvert par le prix Bordin*, Paris, 1890; ADAM, *La philos. de Fr. B.*, Paris, 1890; FONSEGRIVE, *Fr. B.*, Paris, 1893; BROCHARD, *B.* (in *Études sur la philos. ancienne et moderne*, Paris, 1912); LEVI, *Il pensiero di F. Bacone*, Pavia, 1925; BROAD, *The philosophy of Fr. Bacon*, Cambridge, 1926; A. E. TAYLOR, *Fr. B.*, London, 1927; FAZIO ALLMAYER, *Saggio su Fr. B.*, Palermo, 1928.

KEPLERO: *Opera omnia*, ed. Frisch, Francof., 1857: Su di lui: EUCKEN, *K. als. Philosoph* (in *Beitr. zur Gesch. d. Phil.*); GÜNTER, *Die Mechanik des Weltalls. Eine vollst. Darstellung der Lebensarbeit J. K.s*, Leipzig, 1909; ID., *K. u. die Theologie*, Giessen, 1905; CASSIRER, *Das Erkenntnisproblem*, cit. (vol. I).

GILBERT: *De magnete, magnetecisque corporibus et de magno magnete tellure*, London, 1600.

GALILEI: *Le opere* in edizione nazionale, a cura di G. Favaro, I. del Lungo e U. Marchesini, in 20 voll., 1890 e sgg. WOHLWILL, *G. u. sein Kampf f. d. kopernikanische Lehre, 1.* Bd, *bis z. Verurteil. der kopernik. Lehre durch. die römischen Kongregationen*, Hamb., 1909;

FAVARO, *G. G. e lo studio di Padova*, Firenze, 1883; ID., *G. G.*, Roma, 1922 [3] (nei « *Profili* » del Formiggini); FAZIO ALLMAYER, *G. G.*, Palermo, 1912; MARCOLONGO, *Lo sviluppo della meccanica fino ai discepoli di Galileo*, 1917; ID., *Nel trecentenario del dialogo di G. sui due massimi sistemi del mondo* (estr. « Rendiconto Accad. dei Lincei », 1932); OLSCKI, *Geschichte der neusprachlichen wissensch. Literatur*, III. *Galilei u. seine Zeit*, Halle, 1927; CROCE, *Storia della età barocca in Italia*, Bari, 1929 (pp. 55-70); BANFI, *Vita di G. G.*, Milano, 1930 (e su di esso la mia recensione ne « La Critica » del 20 gennaio 1931).

II

DESCARTES: Edizione completa delle *Opere*, a cura di Adam e Tannery, 1897-1910, in 12 volumi: 1-5, corrispondenza; 6-11, scritti filosofici e scientifici; 12°, biografia di D. di Ch. Adam. Trad. it.: *Discorso sul metodo e meditazioni filosofiche*, a cura di A. Tilgher (in 2 voll., nei *Classici della Filosofia moderna* del Laterza); *I principii della filosofia* a cura di A. Tilgher (in *Classici della scienza e della filosofia*, Bari, 1914); *Il discorso sul metodo* a cura di G. de Ruggiero, Firenze, 1938 [3].

Letteratura: BAILLET, *La vie de Mr. Des-Cartes*, Paris, 1691; BOUILLIER, *Hist. de la phil. cartésienne*, cit.; K. FISCHER, *Gesch. d. neuer. Philos.*, I. Bd. Heidelberg, 1912 [5]; LIARD, *D.*, Paris, 1881 (1903 [2]); NATORP, *D. Erkenntnistheorie*, Marb., 1882; FOUILLÉE, *D.*, Paris, 1893; HAMELIN, *Le système de D.* (pubbl. postumo dal Robin, Paris, 1910, 1921 [2]); BROCHARD, *D. stoicien* (in *Études de phil.*, cit.); *Revue de Métaph. et de morale*, num. unico per la celebrazione del 3° centenario della nascita del D., 1896, con scritti del BLONDEL (*Le Christianisme de D.*), del BOUTROUX (*Du rapport de la morale à la science dans la philos. de D.*), del GIBSON (*La géometrie de D. au point de vue de sa méthode*), del BERTHET (*La méthode de D. avant le Discours*), del BROCHARD (*Le traité des passions de D. et l'Éthique de Spinoza*), del NATORP

(*Le développement de la pensée de D. depuis les Regulae jusqu'aux Méditations*), dello Scwarz (*Les recherches de D. sur la connaissance du monde extérieur*), del Tannery (*De physicien*), del Lanson (*L'influence de la philos. de D. sur la litérature française*) ed altri scritti minori; Blanchet, *Les antécédents historiques du « Je pense, donc je suis »*, Paris, 1920; Milhaud, *D. savant*, Paris, 1921; Gouhier, *La pensée religieuse de D.* (in *Études de philos. mediév.*), Paris, 1924; Leroy, *Descartes. Le philosophe au masque*, 2 voll., Paris, 1929; Gilson, *Études sur le rôle de la pensée mediévale dans la formation du système cartésien* (*Études de philos. mediév.*, XIII, Paris, 1930); Id., *La liberté chez D. et la théologie*; Boyce Gibson, *The philosophy of Descartes*, London, 1932; de Giuli, *Cartesio*, Firenze, 1933; P. Mony, *Le développement de la physique cartésienne*, Paris, 1934; Laberthonnière, *Études sur D.*, Paris 1935; Mesnard, *Essai sur la morale de D.*, 1936; Jasper, *Descartes und die Philosophie*, Berlin, 1937; Varii: *Cartesio, nel 3° Centenario del Discorso sul Metodo*, Milano (Vita e Pensiero), 1937; numero unico della *Revue de Métaph. et de Morale*, 1937 (con art. di Brunschvicg, Bréhier, Rivaud, Keeling, Laporte, Gouhier, Loria, Enriques, ecc.); Gouhier, *Essai sur D.*, Paris, 1937; Roth, *Descartes, Discourse on Methode*, Oxford, 1937. Un congresso cartesiano è stato tenuto a Parigi nel sett. 1937.

III

SPINOZA. — Opere: *B. de Sp. opera quotquot reperta sunt*, ed. van Vloten e Land, Hagae, 1882 (in 2 voll.); 1914[3] (in 4 voll.); nuova ediz. a cura del Gebhardt, *Spinoza Opera* (*im Auftrag der Heidelberger Akad. d. Wissensch.*). L'*Ethica* è stampata a parte, con introduzione e note del Gentile nei *Classici della Filosofia Moderna* del Laterza; trad. in italiano del Troilo (Milano).

Letteratura: Iacobi, *Die lehre D. Spinoza*, in *Briefe an Moses Mendelsohn*, Breslau, 1785. (Trad. it. nei *Clas-*

sici della filos. moderna del Laterza); ERDMANN, *Grundriss der Gesch. d. Philos.* (vol. II); K. FISCHER, *Gesch. d. neueren Philos.* (vol. *Spinoza*); BOUILLIER, *Hist. de la philos. cartés.* (cit., vol. I); POLLOCK, *Spinoza, his life and Philosophy*, 1880 (1899 [3]); DELBOS, *Le problème moral dans la philos. de S. et dans l'histoire du Spinozisme*, Paris, 1993; HAMELIN, *Sur une des origines du Spinozisme* (*Année philosophique*, 1901); BROCHARD, *Le Dieu de S.; L'éternité des âmes dans la philosophie de S.* (in *Études de philos.*, cit.); JOACHIM, *A study of the Ethica of S.*, Oxford, 1901; RIVAUD, *Les notions d'essence et d'existence dans la philos. de S.*, 1906; MARTINETTI, *La dottrina della conoscenza e del metodo nella filosofia di S.* (*Rivista di filosofia*, 1916); CASSIRER, *Das Erkenntnisproblem*, cit. (voll. 2); BRUNSCHVICG, *S. et ses contemporains*, Paris, 1923 [3]; STUMPF, *Spinozastudien* (in *Abhandl. d. Berl. Akad*, 1929); ALEXANDER, *Spinoza*, 1923; *Chronicon Spinozanum* (vol. I, 1921, con scritti del Meijer, del Pollock, del Brunschvicg, del Gebhardt, ecc.); GUZZO, *Il pensiero di S.*, Firenze, 1924; dello stesso, una bibliografia ragionata della letteratura spinoziana negli estratti annotati dell'*Etica*, ed. dal Vallecchi; FREUDENTHAL, *Spinoza Leben und Lehre*: I, *Das Leben S.s*; II, *Die Lehre S.s*, bearbeitet von C. Gebhardt, Heidelberg, 1927; WOLF, *The correspondence of Spinoza*, London, 1928; MCKEON, *The Philosophy of Spinoza*, New York, 1928; APPUHN, *Spinoza. Le conflit de la pensée moderne et du Christianisme*, Paris, 1929; ROTH, *Spinoza*, London, 1929; HALLET, *Aeternitas: a Spinozistic Study*, Oxford, 1930; GEBARDT, *Spinoza*, Reclam, 1932; BORKOWSKI, *S. nach dreihundert Jahren*, Berlin, 1932; LACHIÈZE REV, *Les origines cartésiennes du Dieu de Spinoza*, Paris, 1932; H. A. WOLFSON, *The philos. of Spinoza, unfolding latent proces of his reasoning*, Cambridge Mass. - London, 2 voll., 1934; DUNIN-BORKOWSKI, *Spinoza*, 4 voll., 1936. Vedi anche il fascicolo della *Rivista di filosofia* del 1927 dedicato a S. e gli atti del congresso spinoziano tenuto all'Aia il 24 novembre 1932, in occasione del 3° centenario della nascita.

IV

SULLA STORIA DEL CARTESIANISMO: Damiron, *Essai sur l'hist. de la phil. au XVII.me Siècle*, cit.; Bouillier, *Hist. de la philos. cartés.*; cit., Monchamp, *Hist. du cartésianisme en Belgique*, Bruxelles, 1887.

CARTESIANI DEI PAESI BASSI. — Regius: il *Placard* e le controversie cartesiane nelle *Opp.* del Descartes (Ed. Tannery, voll. II e XI); *Fundamenta physices*. Amsterdam, 1646; *Explicatio mentis humanae sive animae rationalis, ubi explicatur quid fit et quid esse possit*, Utrecht, 1647.

Voëtius: *Admiranda methodus novae philosophiae R. des Cartes*, Utrecht, 1643.

Clauberg: *Differentia inter Cartesianam et in scholis vulgo usitatam philosophiam*, 1651; *Defensio cartesiana*, Amsterdam, 1652; *De corporis et animae in homine coniunctione; Exercitationes centum de cognitione Dei et nostri*, 1656; *Logica vetus et nova*, Duisburg, 1656; *Opera*, ed. Schalbruch, Amsterdam, 1691. Sul Clauberg, Bouillier, op. cit., vol. I.

Geulinx: *Quaestiones quodlibeticae*; *Logica restituta*; *Methodus inveniendi argumenta Metaphysica vera*; *Metaphysica ad mentem peripateticam*; *Ethica*; ediz. completa: *Opera*, recognovit I. P. N. Land, Hagae, 1891 in 3 voll. Sul G.: V. van der Haeghen, *G. Étude sur sa vie, sa philos. et ses ouvrages*, Gent, 1886; Land, *A. G. u. s. Philosophie*, Haag, 1895; Cassirer, *Das Erkenntnisproblem*, cit., vol. I; A. Levi, *Saggio sulla metafisica del Geulinx* (in *Rivista trimestrale di studi filosofici e religiosi*, Perugia, 1921).

CARTESIANI FRANCESI. — Mersenne: *L'impiété des deistes, athées et libertins de ce temps, combattue et renversée de point en point par raisons tirées de la philosophie et de la théologie*, Paris, 1624; *La verité des sciences contre les sceptiques ou Pyrrhoniens*, Paris, 1625; *Harmonie universelle*, Paris, I, 1636, II, 1637.

J. Rohault: *Traité de physique*, Paris, 1671; *Entretiens de philosophie*, Paris, 1671; *Oeuvres postumes*, ed. par Cherselier, Paris, 1682.

G. de Cordemoy: *Discernement de l'âme et du corps*, Paris, 1666 (1690[3], in 2 voll., accresciuto).

P. S. Régis: *Cours entier de Philosophie ou Système général selon les principes de M. Descartes*, in 3 volumi, Amsterdam, 1691 (Paris, 1690, col titolo *Système de philosophie*); *Répcnse au livre qui a pour titre P. Danielis Huetii censura philosophiae cartesianae*, Paris, 1691.

ANTI-CARTESIANI: Gassendi, *Syntagma Philosophicum* (che comprende: *De philosophia universa liber proemialis*; Pars I sive *Logica*; Pars II sive *Physica*; Pars III sive *Ethica*); *Exercitationes paradoxicae adversus Aristoteleos*; *Fluddanae philosophiae examen*; *Philosophiae Epicuri Syntagma*; *Disquisitio metaphysica, seu dubitationes et instantiae adversus Renati Cartesii methaphysicam et responsa* (*Opera*, Lugd., 1658; Florentiae, 1727). Su G.: Lange, *Geschichte des Materialismus*, Leipzig, 1908[8]; Lasswitz, *Gesch. d. Atomistik*, cit.

D. Huet: *Censura philosophiae cartesianae*, Paris, 1689; *Traité philosophique de la faiblesse de l'esprit humain*, Amsterdam, 1723.

GIANSENISMO E PORTOREALE: Sainte-Beuve, *Port-Royal*, 7 voll., Paris, 1878[4]; Jemolo, *Il giansenismo in Italia prima della rivoluzione*, Bari, 1928. (L'introd. tratta del giansenismo in generale.)

Jansenius: *Augustinus*, Lovanii, 1640; Arnauld, *Oeuvres complètes*, Lausanne, 1775-83, 45 voll. (Gli scritti filosofici occupano i voll. 38-40. I principali sono: *Tesi di filosofia*; *Obiezioni alle Meditazioni di Cartesio*; *Des vraies et des fausses idées*, contro Malebranche; Una *Défense*, come replica alla *Réponse* del Malebr.; le *Réflexions philosophiques et théologiques sur le nouveau Système de la nature et de la grâce*. Sono stati ristampati dal Simon e dal Jourdain, Paris, 1893).

In collaborazione col Nicole: *La logique ou l'art de penser*, 1662 (Ed. Charles, 1878; ed. Fouillée, 1879).

P. Nicole: *Essais de morale*, Paris, 1671 sgg.; *Oeuvres*, Liège, 1767, in 24 voll.; Pascal, *Oeuvres philosophiques et morales*, ed. Brunschvicg, Paris, 1914. Su Pascal: Giraud, *P., l'homme, l'oeuvre, l'influence*, Friburgo, 1898; Boutroux, *Pascal*, Paris, 1900 (1914 [6]); Strowski, *P. et son temps*, Paris, 1907 e sgg., F. Gentile, *P.*, Bari, 1927; Chevalier, *Pascal*, Paris, 1936; M. Bishop, *Pascal, the life of genius*, London, 1937.

SULLA QUERELLE: Rigault, *Histoire de la querelle des anciens et des modernes*, Paris, 1856; Gillot, *La querelle des anciens et des modernes en France*, Paris, 1914; Perrault, *Parallèles des anciens et des modernes*, 1688 e sgg.; Fontenelle, *Digression sur les anciens et les modernes*, 1688 (in *Oeuvres*, Amsterdam, 1742, vol. II); Boileau, *Réflexions critiques sur Longin*, 1694. Per una più ampia letteratura, v. Rigault e Gillot, cit.

MALEBRANCHE: *De la recherche de la vérité où l'on traite de la nature, de l'esprit de l'homme et de l'usage qu'il doit faire pour éviter l'erreur dans les sciences*, Paris, 1674-75 (in 2 voll.; ultima ediz., vivente il Malebr., 1712; nuova ediz. a cura del Bouillier, Paris, 1880); *Conversations chrétiennes*, Paris, 1676; *Traité de la nature et de la grâce*, Amsterdam, 1680; *Traité de morale*, Colonia, 1683; *Méditations chrétiennes et métaphysiques*, Colonia, 1683; *Entretiens sur la métaphysique, et sur la religion*, Rotterdam: 1688 (n. ediz., Paris, 1922); *Traité de l'amour de Dieu*, Lione, 1697; *Entretiens d'un philosophe chrétien et d'un philosophe chinois sur la nature de Dieu*, Paris, 1708; *Recueil de toutes les réponses du P. Malebr. à M. Arnauld*, 4 voll., Paris, 1709. Edizioni complessive: *Oeuvres*, Paris, 1712; a cura del Simon, Paris, 1871, in 4 voll. (incompleta; manca il *Traité de morale*, pubblicato a parte dal Joly, Paris, 1882). Sul Malebr.: Ollé-Laprune, *La philosophie de M.*, 2 voll., Paris, 1870-1872; Joly, *Malebranche*, Paris, 1901; num. unico della *Revue de Métaphysique et de morale*, 1916, in occasione del secondo centenario della morte (con scritti di Blondel, *L'anticartésianisme de M.*; Boutroux, *L'intellectualisme*

de M.; DUHEM, *L'optique de M.*; THAMIN, *Le traité de morale de M.*; VAN BIÉMA, *Comment M. conçoit la psychologie*; DELBOS, *M. et Maine de Biran*; ROUSTAN, *Pour une édition de M.*); *Revue internationale de philosophie*, 15 ottobre 1938, fascicolo dedicato a Malebranche (con articoli di J. Laporte, Ch. Blondel, P. Schrecker, E. Bréhier, T. E. Jessop, K. W. Church, H. Gouhier); *Malebranche, nel 3° Centenario della nascita*, pubblicaz. dell'univ. Cattolica di Milano, 1938.

GLI EPIGONI DEL CARTESIANISMO: BOSSUET, *De la connaissance de Dieu et de soi-même; Traité du libre arbitre; Discours sur l'histoire universelle* (*Oeuvres*, Paris, Didot, 1680, in 3 voll., op. filos. nel I vol.). Su B.: BRUNETIÈRE, *Bossuet*, Paris, 1913; SANDERS, *Bossuet*, London, 1921.

FÉNELON, *Démonstration de l'existence de Dieu* (in 2 parti); *Lettres sur divers sujets de métaphysique et de religion*; *Réfutation du système du Père Malebr. sur la nature et la grâce* (*Oeuvres*, ed. Didot, Paris, 1861); GRISELLE, *F. Études historiques*, Paris, 1911; REDERN, *Sieg. Züge a. d. Leben v. F. de la Mothe F.*, 1914 (1921 [5]); NAVATEL, *F.*, Paris, 1914.

LA BRUYÈRE, *Caractères* (ed. Didot, Paris, 1843: l'ultimo cap., il 16°, *Des esprits forts* ha un significato filosofico).

P. BAYLE, *Dictionnaire historique et critique*, Rotterdam, 1695 (in 2 voll.; accresciuto, nel 1702; n. ediz., Amsterdam, 1740; Paris, 1820); *Oeuvres diverses*, La Haye, 1725-31; *Système de la philosophie*, 1737. Sul B.: DESCHAMPS, *La genèse du scepticisme erudit de B.*, Bruxelles, 1878; EUCKEN, *Gesammelte Aufsätze*, Leipzig, 1903; BOLIN, *P. B. Sein Leben u. seine Schriften*, Stuttgart, 1905; DEVOLVÉ, *Religion critique et philosophie positive chez Pierre Bayle*, Paris, 1906; LACOSTE, *Bayle. Nouvelliste et critique littéraire*, Paris, 1929; CASSIRER, *Die Philosophie der Aufklärung*, Tübingen, 1932 (pp. 269-279).

INDICE DEI NOMI

INDICE

DELLO STESSO AUTORE:

Storia della filosofia. Parte I: *La filosofia greca*, in 2 volumi, Bari, Laterza, 1946[6].

— Parte II: *La filosofia del Cristianesimo*, in 3 volumi, Bari, Laterza, 1946[4].

— Parte III: *Rinascimento, Riforma e Controriforma*, in 2 volumi, Bari, Laterza, 1946[4].

— Parte IV: *La filosofia moderna.* I. L'età cartesiana, Bari, Laterza, 1948[4].

— — — II. L'età dell'Illuminismo, in 2 volumi, Bari, Laterza, 1946[3].

— — — III. Da Vico a Kant, Bari, Laterza, 1947[3].

— — — IV. L'età del Romanticismo, Bari, Laterza, 1946[2].

— — — V. Hegel, Bari, Laterza, 1947.

La filosofia contemporanea, in 2 volumi, Bari, Laterza, 1947[5].

Sommario di storia della filosofia (Antica - Medievale - Moderna), Bari, Laterza, 1948[10].

Filosofi del Novecento *(Appendice a La filosofia contemporanea)*, Bari, Laterza, 1946[3].

L'esistenzialismo, Bari, Laterza, 1947[3].

La scienza come esperienza assoluta, Bari, 1912.

Sommario di storia della filosofia italiana, Messina, Principato, 1925.

Problemi della conoscenza e della moralità, Messina, Principato, 1926[2].

EDIZIONI SCOLASTICHE:

KANT, Pensiero ed esperienza, Bari, Laterza, 1948[7].

— **Principii di estetica**, Bari, Laterza, 1948[2].

LEIBNIZ, La Monadologia, Bari, Laterza, 1948[3].

LOCKE, Saggio sull'intelletto umano, Bari, Laterza, 1947[3].

CARTESIO, Il discorso sul Metodo, Firenze, Vallecchi, 1938[3].

KANT, Il principio della moralità, Messina, Principato, 1934[2].

SCRITTI DI STORIA POLITICA:

Il pensiero politico meridionale nei secoli XVIII e XIX, Bari, Laterza, 1946[2].

Storia del liberalismo europeo, Bari, Laterza, 1946[4].

L'Impero Britannico, Firenze, Vallecchi, 1921.

Il ritorno alla ragione, Bari, Laterza, 1946.